

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO**

JÚLIO CÉSAR GARCIA

A INTANGIBILIDADE DO BEM AMBIENTAL

**CURITIBA – PR
2016**

JÚLIO CÉSAR GARCIA

A INTANGIBILIDADE DO BEM AMBIENTAL

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito, do Setor de Ciências Jurídicas e Sociais da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial para a obtenção do grau de doutor em Direito, sob a orientação da Professora Doutora Angela Cassia Costaldello, e co-orientação da Professora Doutora Karin Käsmayer.

**CURITIBA – PR
2016**

TERMO DE APROVAÇÃO

A INTANGIBILIDADE DO BEM AMBIENTAL

Tese de Doutorado aprovada como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Direito das Relações Sociais pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Orientadora: **Prof. Dra. Angela Cassia Costaldello**
 Setor de Ciências Jurídicas, PPGD-UFPR

Co-orientadora: **Prof. Dra. Karin Kässmayer**
 Consultoria Legislativa, Senado Federal

Membros: **Prof. Dr. José Rubens Morato Leite**
 Centro de Ciências Jurídicas, PPGD-UFSC

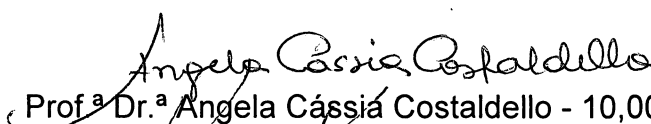
Prof. Dr. Juarez Freitas
Faculdade de Direito, PPGD-PUCRS

Prof. Dr. Vladimir Passos de Freitas
Escola de Direito, PPGD-PUC/PR

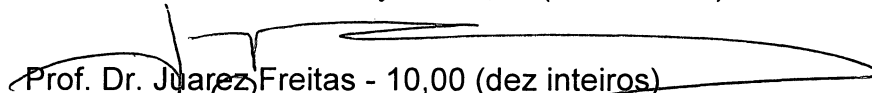
Data da aprovação: Curitiba, 13 de maio de 2016.

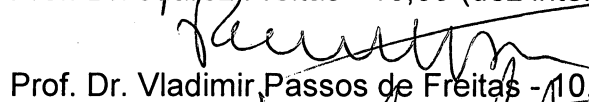
PARECER

A Comissão Julgadora da Tese apresentada pelo doutorando **Júlio César Garcia**, sob o título **A INTANGIBILIDADE DO BEM AMBIENTAL**, após argüir o candidato e ouvir suas respostas e esclarecimentos, deliberou aprová-lo por unanimidade de votos, com base nas seguintes notas atribuídas pelos Membros:


Prof.ª Dr.ª Angela Cássia Costaldello - 10,00 (dez inteiros)


Prof.ª Dr.ª Karin Kässmayer - 10,00 (dez inteiros)


Prof. Dr. Juarez Freitas - 10,00 (dez inteiros)


Prof. Dr. Vladimir Passos de Freitas - 10,00 (dez inteiros)


Prof. Dr. José Rubens Morato Leite - 10,00 (dez inteiros)

Em face da aprovação, deliberou, ainda, a Comissão Julgadora, na forma regimental, opinar pela **concessão do título de Doutor em Direito ao candidato Júlio César Garcia**.

É o parecer.

Curitiba, 13 de maio de 2016.

AGRADECIMENTOS

Manifesto meus sinceros agradecimentos a todas as pessoas que estiveram ao meu lado durante a realização deste curso de doutorado e que serviram de apoio, exemplo e sustentação para a sua concretização.

Em especial, agradeço inicialmente a minha esposa Léslie Daniele Silva Garcia, que soube compreender minhas ausências e a importância deste trabalho para minha vida, e contribuiu com seu apoio e amor nos momentos certos. Estendo este agradecimento a minha filha, Julia Garcia, que com seus poucos mais de três anos de vida já manifestou sensibilidade suficiente para desculpar minhas ausências, e a quem espero também sejam úteis os frutos desta pesquisa.

Agradecimento especial também dirijo aos meus pais, Osmar Sarabia Garcia e Maria Auxiliadora Garcia, que colhem hoje, juntamente comigo, os frutos de seu incansável trabalho e dedicação visando garantir as melhores oportunidades para seus filhos. Espero que esta conquista seja recebida como uma pequena mostra de minha gratidão por este amor incondicional.

Este trabalho nunca teria sido possível não fosse a solidariedade de minha orientadora, Angela Cassia Costaldello. O caminho pela vida acadêmica já me permitiu encontrar muitos professores exemplares, mas sem dúvida sua humanidade, atenção e generosidade marcaram uma relação de extrema confiança e segurança para que esta tese pudesse ser construída. Existem dívidas que são impossíveis de serem pagas e, por isto, deixo aqui meus profundos agradecimentos e eterna disposição em retribuí-la.

Outro agradecimento especial devo manifestar a minha co-orientadora, Karin Kässmayer que prontamente aceitou o convite para colaborar com a

orientação desta pesquisa, e que demonstra inequívoca sensibilidade e grande conhecimento sobre o tema, tendo sido, sem sombra de dúvidas, o amparo intelectual que permitiu os avanços desta tese.

Não poderia deixar de agradecer de maneira especial ao professor Juarez Freitas, que nunca mediu esforços para atender às minhas maiores inquietações intelectuais e teve a humildade, digna dos grandes sábios, de ceder seu tempo e energia para compartilhar seus conhecimentos. Sua contribuição a esta tese vai muito além das referências às suas obras, ou de sua participação nas bancas de qualificação e defesa de tese, mas pelo exemplo que irradia no meio jurídico em defesa do direito a um futuro sustentável.

Envio ainda meus agradecimentos especiais ao professor Paulo Roberto Pereira de Souza, com quem tive a honra de iniciar meus estudos sobre o Direito Ambiental na Universidade Estadual de Maringá, e que desde então tem servido de exemplo pela dedicação ao ensino e ao desenvolvimento do Direito Ambiental. Esta tese é sem dúvida mais um dos frutos semeados pela sua brilhante carreira acadêmica.

Aos professores Vladimir Passos de Freitas e José Rubens Morato Leite, membros da banca final de defesa da tese, meus agradecimentos pela seriedade e generosidade com que se disponibilizaram em participar deste importante momento de avaliação desta tese.

A todos os colegas da turma do Doutorado Interinstitucional em Direito (UNIOESTE/UFPR), os agradecimentos pela confiança e pela força que se mostraram indispensáveis para a superação de cada obstáculo durante nossa caminhada conjunta.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Direito (PPGD) da UFPR, Dr. José Antônio Peres Gediel e Dr. Rodrigo Leonardo Xavier, meus sinceros agradecimentos pelo imensurável esforço e dedicação para a concretização deste projeto interinstitucional. As dificuldades se tornaram pequenas e se curvaram diante de suas virtudes.

Estendo meus agradecimentos a todos os demais professores do PPGD e demais convidados que estiveram diretamente envolvidos na apresentação de disciplinas para esta turma e cuja atuação se mostrou imprescindível para o amadurecimento desta pesquisa: Dra. Katya Kozicki, Dr. Ricardo Marcelo Fonseca, Dr. Celso Luiz Ludwig, Dra. Vera Maria Jacob de Fradera, Dr. Luís Fernando Lopes Pereira, Dr. Abili Lázaro Castro de Lima, Dra. Tatyana Sheila Friedrich, Dr. Antonio Manuel Hespanha, Dra. Vera Karam Chueiri, Dr. Raffaeli di Giorgi, Dr. Francisco Muñoz Conde e Dr. Rodrigo Leonardo Xavier.

Também renovo meus agradecimentos a ITAIPU Binacional, que por meio de sua Diretoria Jurídica, tornou possível a realização deste projeto interinstitucional.

E finalmente, meus agradecimentos aos servidores da UNIOESTE e da PPGD-UFPR, bem como os colaboradores do PTI – Parque Tecnológico de Itaipu, que acompanharam meu percurso neste curso de doutorado e desempenharam importantes funções de apoio e esclarecimentos.

Este trabalho é dedicado a minha filha, Julia Garcia, que nasceu em 29 de junho de 2012, coincidentemente no início deste curso de doutorado e que serviu, desde então, não apenas como inspiração, mas foi capaz de aguçar ainda mais minha sensibilidade para a beleza e a fragilidade da vida humana neste planeta.

A partir deste ponto de vista distante, a Terra pode não gerar qualquer interesse particular. Mas para nós, é diferente. Considere novamente aquele ponto. É aqui. É nossa casa. Somos nós. Sobre ele estão todos aqueles que você ama, todos aqueles sobre os quais você já ouviu falar algum dia, todos os seres humanos que já existiram, que viveram suas vidas. A soma de nossa alegria e tristeza, milhares de confidentes religiosos, ideologias e doutrinas econômicas, cada caçador e cada presa, cada herói e cada covarde, cada criador e cada destruidor da civilização, cada rei e cada camponês, cada casal apaixonado, cada mãe e cada pai, cada criança esperançosa, cada inventor e cada explorador, cada professor e seus valores, cada político corrupto, cada “pop-star”, cada “líder supremo”, cada santo e cada pecador, em toda a história de nossa espécie vivida ali – num átomo de poeira suspenso em um raio de sol. [...]

A Terra é o único mundo que conhecemos, até o momento, a abrigar a vida. Não há qualquer outro lugar, ao menos num futuro próximo, para o qual nossa espécie pudesse migrar. Visitar sim. Instalar-se em definitivo, ainda não. Goste ou não, por enquanto, a Terra é onde podemos viver. Já foi dito que a astronomia é uma experiência de humildade e construção do caráter. Não há porém, melhor demonstração da loucura de conceitos humanos do que esta imagem distante de nosso pequeno mundo. Para mim, ele destaca nossa responsabilidade em tratar uns aos outros de maneira mais gentil e de preservar e cuidar deste pálido ponto azul, a única casa que nós algum dia conheceremos.

(Carl Sagan)

Foto: Voyager 1, NASA, 14/02/1990, Planeta Terra a 6,4 bilhões de quilômetros.

RESUMO

A presente tese investiga o significado da intangibilidade jurídica do bem ambiental constitucional e seus efeitos provocados no Direito brasileiro. Sustenta-se na análise das disposições constitucionais vigentes e do vasto conjunto normativo que materializam o caráter finalístico do Direito Ambiental brasileiro. Emprega ainda como aporte diversas correntes filosóficas e jurídicas que contribuem para a superação ou o agravamento da crise ambiental planetária, na iminência do reconhecimento da época do Antropoceno. A tese tem como marco teórico central a concepção do macrobem ambiental constitucional como bem fundamental, representando no sistema jurídico o conceito do equilíbrio ecológico assentado na Ecologia. A tese sustenta a necessária preponderância normativa e axiológica do bem ambiental como centro irradiante de deveres fundamentais autônomos e a transformação de valores e institutos jurídicos por meio do reconhecimento da sustentabilidade como valor e princípio máximos do sistema constitucional brasileiro, com vistas à consecução dos objetivos fundamentais da República. Sua principal contribuição encontra-se na identificação e análise da intangibilidade jurídica como característica inerente ao bem ambiental. Adotando-se as diretrizes operacionais dos conceitos jurídicos dos processos ecológicos essenciais e das funções ecológicas, a intangibilidade jurídica do bem ambiental produz diversas consequências jurídicas relevantes, dentre as quais destaca-se a impossibilidade ou limitação do sistema jurídico em admitir alterações que desvirtuem a mais pura representação jurídica possível do equilíbrio ecológico ou ainda atentem contra conquistas jurídicas da proteção ambiental. A tese é construída no cotejo de duas abordagens filosóficas complementares. A primeira consiste na adoção do princípio responsabilidade de Hans Jonas como ponto de partida para a expressão da obrigação de preservação do espírito humano e da proibição de extinção da espécie humana. E a segunda consiste na adoção do conceito forte do princípio da sustentabilidade formulado por Klaus Bosselmann como representação axiológica do bem ambiental. Situada no campo jurídico, esta tese foi elaborada a partir da adoção do método dedutivo com aportes do método teórico-reflexivo, tendo como base revisões bibliográficas especializadas e a análise de documentos oficiais, tais como projetos e textos legislativos, políticas públicas e decisões judiciais.

Palavras-Chave: Direito Constitucional. Direito Ambiental. Bem Ambiental. Intangibilidade Jurídica.

ABSTRACT

This thesis investigates the meaning of the juridical intangibility of the constitutional environmental good and its effects on Brazilian law. It has its foundations on the current constitutional rules and the vast group of laws that materialize the purposes of the Brazilian Environmental Law. It uses different juridical and philosophical approaches that contribute to the overcome or aggravate of the planetary environmental crisis, in the imminence of the Anthropocene Epoch scientific recognition. The thesis has as its central theoretical foundation the concept of the fundamental “environmental good”, that represents for the juridical system the concept of ecological equilibrium. The thesis sustains the necessary normative and axiological prevalence of the “environmental good” as the irradiation center of autonomous and fundamental duties. It also indicates the transformation of the juridical values and institutes due to the sustainability recognized as a maximum value and principle on the Brazilian constitutional system, aiming to achieve the fundamental objectives of the Republic. Its main contribution lays on the identification and analysis of the juridical intangibility as an inherent characteristic of the “environmental good”. Using the operational directives from the juridical concepts of “essential ecological processes” and “ecological roles”, the juridical intangibility of the “environmental good” produces several important juridical consequences, among which one must highlight the impossibility or limitation of the juridical system to accept modifications that detract the most pure possible juridical representation of the ecological equilibrium or the consequence of an attack against the juridical achievements already made for the environmental protection. The thesis is built upon the relation between two complementary philosophical approaches. The first approach consists on the adoption of the responsibility principle from Hans Jonas as the start point to express the obligation to preserve the human spirit and the forbidden to cause the humanity’s extinction. The second approach consists on the adoption of the strong meaning of the sustainability principle from Klaus Bosselmann as the axiological representation of the “environmental good”. This juridical thesis was produced based on the adoption of the deductive methodology as well as the adoption of the theoretical-reflexive method. It uses bibliographic and official documents analysis, like legislative, public policies and judicial decisions.

Key-Words: Constitutional Law. Environmental Law. Environmental Good. Juridical Intangibility.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 JUSTIFICATIVAS DA PESQUISA	10
1.2 O PROBLEMA E A METODOLOGIA DE PESQUISA	14
1.3 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS	15
1.4 A ESTRUTURA DA TESE	16
2 BENS JURÍDICOS	20
2.1 CONCEITO DE BEM JURÍDICO	20
2.2 CLASSIFICAÇÃO DOS BENS JURÍDICOS	26
2.3 BENS JURÍDICOS FUNDAMENTAIS	27
3 FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS	35
3.1 A INSUFICIÊNCIA DO PARADIGMA CÊNTRICO	37
3.2 RESPONSABILIDADE INTERGERACIONAL	53
3.3 O DEVER DE PRESERVAÇÃO DO “ESPÍRITO HUMANO” E A PROIBIÇÃO DE EXTINÇÃO DA ESPÉCIE HUMANA	64
3.4 O PRINCÍPIO DA SUSTENTABILIDADE	75
4 O MEIO AMBIENTE COMO SUPORTE FÁTICO JURÍDICO	88
4.1 DIREITO FUNDAMENTAL AO MEIO AMBIENTE: DA LEI Nº 6.938/81 À CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988	103
4.2 O DEVER FUNDAMENTAL AMBIENTAL	113
4.3 O BEM DE USO COMUM DO POVO NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988...	125
5 A INTANGIBILIDADE NO DIREITO	134
5.1 OS EFEITOS DA CIRCULARIDADE HISTÓRICA SOBRE A NOÇÃO DE PROGRESSO NO DIREITO	135
5.2 SIGNIFICADO E FUNDAMENTOS DA INTANGIBILIDADE JURÍDICA	146
6 FUNDAMENTOS DA INTANGIBILIDADE DO BEM AMBIENTAL	155
6.1 OS PROCESSOS ECOLÓGICOS ESSENCIAIS E A FUNÇÃO ECOLÓGICA COMO DIRETRIZES OPERACIONAIS DO EQUILÍBRIO ECOLÓGICO.....	156
6.2 A INTANGIBILIDADE DO BEM JURÍDICO AMBIENTAL E A ESTRUTURA NORMATIVA DO BEM AMBIENTAL INTANGÍVEL	168
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES	196
REFERÊNCIAS	211

1 INTRODUÇÃO

1.1 JUSTIFICATIVAS DA PESQUISA

A complexidade dos fatos explicados pelas demais ciências impõe ao sistema jurídico uma grande responsabilidade na tarefa de interpretar e se comunicar com os demais sistemas do conhecimento. Por isto, as mais recentes descobertas científicas sobre os impactos humanos no meio ambiente exigem necessárias atualizações em conceitos e *modus operandi* do Direito Ambiental.

Por se tratar de um campo do conhecimento autônomo e fundado em princípios e estruturas lógico-formais próprias, o Direito está sempre sujeito ao risco de não interpretar a realidade em toda sua inteireza ou ainda de provocar distorções cognitivas. É neste contexto que a existência humana já chegou até mesmo a ser formulada como realidade independente e superior a tudo mais o que existe no universo.

Esta maneira de pensar o mundo e a si permitiu ao homem, é verdade, avanços incomparáveis nas ciências e na tecnologia, pois ao se tornar o foco principal de imensos esforços de pesquisadores, o ser humano teve sua biologia, genética e até mesmo boa parte de sua psique conhecidas e descritas com profundidade. Desta maneira a humanidade deixou o papel de mera expectadora do mundo, para se tornar protagonista por meio do domínio de técnicas, recursos e instrumentos e transformações na paisagem, nos ciclos naturais e até mesmo no clima em nível planetário.

O aumento do poder humano sobre a natureza trouxe consigo também o aumento de sua responsabilidade. Além dos avanços destacados, também houveram diversos efeitos colaterais como a ruptura de processos e funções ecológicas que atuam de maneira permanente, dinâmica e complexa por meio de diversos organismos, seres vivos e redes ecológicas. Ao mesmo tempo em que o sistema ecológico global, denominado de biosfera, foi sendo mapeado e cada vez melhor compreendido pela Ecologia, também passaram a ocorrer eventos e fenômenos naturais trágicos para a vida humana em quantidades e velocidades nunca vistas antes na história recente.

O reconhecimento de que as mudanças ambientais globais estavam diretamente relacionadas às intervenções humanas gerou intensos debates científicos no

início dos anos 60 do século passado. Tendo como referência a amplitude e a gravidade dos impactos ambientais identificados estes estudos concluíram pela configuração de uma crise ambiental planetária sem precedentes. Especialmente nos últimos anos, o conjunto de interferências humanas no meio ambiente alcançou tamanha aceleração e capacidade destrutiva, com alterações em mecanismos e condições essenciais de vida, que grupos de pesquisadores passaram a defender o surgimento de uma nova época geológica, denominada de Antropoceno (STEFFEN; *et. al.*, 2015; 2011).

Observa-se um contexto muito diferente de todas as principais experiências trágicas anteriores da humanidade com a natureza (tais como epidemias, terremotos, secas, inundações, tempestades, ataques de animais, etc.), onde a subjugação humana impunha deveres morais e pressupostos éticos fundados exatamente no reconhecimento da supremacia da natureza. Agora é a relativa supremacia deslocada para o ser humano que passa a exigir novos fundamentos éticos pautados exatamente no seu campo do agir: do individual até a coletivização máxima, ou seja, de toda a espécie. O Direito Ambiental passa a ser visto como desdobramento jurídico inevitável em uma tentativa mundial de conter as condutas humanas incompatíveis com a preservação da vida, especialmente da própria continuidade da espécie. Este Direito Ambiental assume, assim, um caráter finalístico, pois vinculado a um resultado final, qual seja, o de preservar o meio ambiente e o equilíbrio ecológico como condições para uma vida humana com qualidade.

O Direito Ambiental vai além da simples regulação de fatos ambientais, pois após um período inicial de desenvolvimento, iniciou uma nova etapa consistente na mudança paradigmática de todo o sistema jurídico, e que pode ser considerada como fio condutor dos principais argumentos desta tese (LORENZETTI, 2010, p. 16).

Pode-se considerar que no Brasil, após o surgimento do Direito Ambiental como extensão de normas administrativas, há o aumento gradativo de sua autonomia científica desde a década de 80 do século passado. Além da inauguração de um conceito unitário de meio ambiente em 1981 (Art. 3º, Lei Federal nº 6.938/81), é em 1988 que a Constituição Federal incorpora um capítulo exclusivo para tratar do tema (Art. 225). De lá para cá, muitas outras normas complementares e integradoras surgiram em sinergia com iniciativas e tratados internacionais. E mesmo com significativos avanços, ainda há muitas questões e desafios a serem enfrentados e esclarecidos

diante da realidade ambiental que apresenta problemas críticos e a tendência de degradação e desequilíbrio ecológico.

Diante da natureza dinâmica do Direito, ganham destaque as ações com efeitos jurídicos (tais como políticas, executivas, legislativas e judiciárias) que modificam fundamentos e pressupostos do Direito Ambiental. A questão a ser analisada é a se muitas destas alterações ou influências decisórias podem ser consideradas inconstitucionais por resultarem na desconstrução de posições normativas ambientais já alcançadas e sendo, em sua maioria, prejudiciais ao alcance dos objetivos finalísticos do Direito Ambiental. Este é o caso do processo legislativo que culminou nas alterações da legislação florestal nos últimos anos (o chamado Novo Código Florestal, Lei Federal nº 12.651/2012¹), e de diversas outras iniciativas federais tais como as alterações no licenciamento ambiental (Projeto de Lei Federal nº 8.062/2014), da criação da figura da Estrada Parque no Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, e a reabertura da Estrada do Colono no Parque Nacional do Iguaçu (Projeto de Lei Federal nº 7.123/2010), e ainda diversos outros projetos polêmicos em praticamente todos os estados da federação. Também ilustram este rol de alterações inconstitucionais, no âmbito do Poder Executivo, a supressão de órgãos ambientais integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA, sem compensações equivalentes por outros órgãos (prática muito comum em médios e pequenos municípios, a citar-se Cascavel e Foz do Iguaçu no interior do Paraná), ou ainda, no âmbito do Judiciário decisões que reconhecem a validade de práticas com grandes indícios de inconstitucionalidade (sendo exemplo a decisão monocrática no Recurso Extraordinário nº. 519.778 no Supremo Tribunal Federal sobre a validade da Lei nº 228/2004 do Município de Natal no Rio Grande do Norte).

Diversas hipóteses jurídicas surgem em defesa das conquistas jurídicas de proteção ambiental, tais como a condição pétrea do direito fundamental ao meio ambiente e o reconhecimento do princípio da proibição de retrocesso ambiental.

Com o objetivo de aprofundar o estudo destas e outras hipóteses foi apresentado em 2012, ao Programa de Pós-Graduação em Direito na Universidade Federal do Paraná, este projeto de tese que evoluiu para a definição e fundamentação

¹ As alterações promovidas pela Lei Federal nº 12.651/2012 devem ser consideradas de maior gravidade pelo fato de disporem sobre umas das principais bases de sustentação da biodiversidade, ao lado do ar e da água, e cuja afetação vem produzindo efeitos negativos em cascata sobre o equilíbrio ecológico de biomas inteiros. E exatamente por isto, a legislação sobre coberturas florestais torna-se palco para a sucessão de conflitos de interesses entre o direito de propriedade e a preservação ecológica.

jurídica da intangibilidade do bem ambiental. Serão apresentados critérios mais objetivos para a constatação da inconstitucionalidade de propostas (leis, políticas ou jurisprudência) que modifiquem situações jurídicas existentes ou que proponham inovações com efeitos prejudiciais para a salvaguarda do equilíbrio ecológico.

Invés de empregar uma abordagem predominantemente temporal, ou seja, com a argumentação contrária a uma relativa e fictícia volta ao passado observada no princípio da proibição do retrocesso ambiental, a hipótese da intangibilidade jurídica do bem ambiental emprega uma construção objetiva e sistemática, cujos fundamentos encontram-se presentes nas principais ancoragens constitucionais do Direito Ambiental.

A tese tem como marco teórico central a concepção do macrobem ambiental constitucional como bem fundamental, representando no sistema jurídico o conceito do equilíbrio ecológico desenvolvido na Ecologia. Sustenta-se a necessária preponderância normativa e axiológica do bem ambiental como centro irradiante de deveres fundamentais autônomos e a transformação de valores e institutos jurídicos por meio do reconhecimento da sustentabilidade como valor e princípio máximos do sistema constitucional brasileiro, com vistas à consecução dos objetivos fundamentais da República.

Sua principal contribuição encontra-se na identificação e análise da intangibilidade jurídica como característica inerente ao bem ambiental. Adotando-se as diretrizes operacionais dos conceitos jurídicos dos processos ecológicos essenciais e das funções ecológicas, a intangibilidade jurídica do bem ambiental produz diversas consequências jurídicas relevantes, dentre as quais destaca-se a impossibilidade ou limitação do sistema jurídico em admitir alterações que desvirtuem a mais pura representação jurídica possível do equilíbrio ecológico ou ainda que atentem contra conquistas jurídicas da proteção ambiental.

A tese se assenta em três núcleos argumentativos ou aportes teóricos principais. O primeiro consiste em um aporte ecológico, ou seja, na busca por elementos de conexão e coerência entre o sistema jurídico e o sistema ecológico, especialmente por meio de definições desenvolvidas pelas ciências naturais. O segundo consiste em um aporte ético, sustentado em dois princípios fundamentais, quais sejam, a adoção do princípio responsabilidade de Hans Jonas (2006) como ponto de partida para a expressão da obrigação de preservação do espírito humano e da proibição de extinção da espécie humana; e a adoção do conceito forte do princípio da sustentabilidade

formulado por Klaus Bosselmann (2015) como representação axiológica do bem ambiental. Finalmente, o terceiro é o aporte jurídico, considerado principal para os fins e escopo desta tese, consistente na adoção da interpretação sistemática do Direito, com base no modelo proposto por Juarez Freitas (2010), de maneira a internalizar os aportes ecológico e ético previamente identificados no Direito Constitucional brasileiro visando a fundamentação do bem ambiental intangível.

Esta estrutura é coerente com a linha de pesquisa das “perspectivas da dogmática crítica”, na área de concentração do Direito do Estado do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Paraná. Isto porque, trata-se de uma iniciativa que busca revisitar os principais pressupostos dogmáticos do Direito Ambiental para submetê-los a rigorosos testes críticos, que podem resultar tanto em sua validação como descarte para a sustentação de sua compatibilidade com o sistema jurídico brasileiro. E além disto, propõe uma leitura original para o desafio de salvaguardar as conquistas históricas na proteção jurídica do meio ambiente.

1.2 O PROBLEMA E METODOLOGIA DE PESQUISA

Esta tese apresenta como problemática principal a verificação da (in)constitucionalidade de atos modificativos ou inovadores no Direito que provoquem efeitos diretos ou indiretos na definição ou conteúdo do bem ambiental, avaliando a capacidade da intangibilidade jurídica reconhecida neste bem de resguardá-lo em sua integridade jurídica e atuar na preservação da incolumidade do equilíbrio ecológico.

Em outras palavras, o problema pode ser formulado por meio da seguinte questão: é possível fundamentar a inconstitucionalidade de atos legislativos, executivos ou judiciais que diminuam, revoguem ou piorem o nível de proteção jurídica do meio ambiente tendo como fundamento a condição da intangibilidade do bem ambiental reconhecida a partir de aportes éticos e ecológico recepcionados e organizados axiológica, tópica e sistematicamente pelo Direito?

Dentre as abordagens possíveis para o problema, a escolha da intangibilidade jurídica como eixo norteador e qualidade fundamental do bem ambiental decorre do desdobramento lógico e inerente da própria natureza jurídica e ecológica deste bem jurídico. Além disto, esta opção revela um resgate do modo de pensar o Direito Ambiental como realidade unitária, interdisciplinar e revolucionária.

Tamanha mudança somente se torna possível quando se deixa de pensar a realidade somente a partir do Direito, para permitir que o próprio Direito seja repensado a partir da realidade. A situação do planeta e da sobrevivência da espécie humana é crítica. A gravidade da crise ambiental ainda passa despercebida da imensa população leiga ou leniente, e até mesmo de muitas autoridades públicas negligentes. Por isto a emergência de uma séria reflexão sobre o papel do Direito na contenção do desastre anunciado.

Situada no campo jurídico, esta tese foi elaborada a partir da adoção do método dedutivo com aportes do método teórico-reflexivo, tendo como base revisões bibliográficas especializadas e a avaliação de documentos oficiais, tais como projetos e textos legislativos, políticas públicas e decisões judiciais.

1.3 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

O objetivo principal desta pesquisa é o de definir a intangibilidade jurídica do bem ambiental a partir da qual serão identificados e analisados seus efeitos ou consequências jurídicas mais significantes.

A tentativa de definir e sustentar a intangibilidade do bem ambiental tem pretensão de universalidade, de maneira a que possa ser aplicada independentemente dos distintos possíveis matizes ideológicos, correntes filosóficas ou sobreposições de interesses sociais, econômicos ou políticos.

Para alcançar o objetivo principal, outros objetivos específicos servem de aporte teórico e metodológico. Trata-se de situar a novidade do bem ambiental em meio à teoria convencional dos bens jurídicos, de maneira a diferenciá-lo e caracterizá-lo como bem fundamental nos termos formulados por Luigi Ferrajoli (2011); estreitar sua compreensão por meio de diretrizes operacionais contidas nos conceitos dos processos ecológicos essenciais e funções ecológicas, ambos empregados pela própria Constituição Federal; analisar a juridicização do meio ambiente ou sua configuração como suporte fático irradiador de direitos e deveres; realizar um cotejo entre diferentes correntes filosóficas – humanista, por um lado, com o princípio responsabilidade formulado por Hans Jonas (2006), e ecológico de outro com o princípio da sustentabilidade formulado por Klaus Bosselmann (2015) – buscando um novo paradigma que esteja melhor ajustado à interpretação tópica sistemática, nos termos propostos por Juarez Freitas (2010; 2012).

1.4 ESTRUTURA DA TESE

A tese está estruturada em cinco capítulos que revelam duas partes distintas. A primeira parte apresenta os pressupostos teóricos e filosóficos que estão subjacentes na temática do bem ambiental constitucional e é composta por três capítulos.

O Capítulo 2 apresenta uma introdução sobre os bens jurídicos de acordo com as principais teorias do Direito. Além de uma definição sustentada por um resgate histórico do Direito Romano, a leitura é realizada a partir de duas grandes referências para o tema, a noção desenvolvida no Direito Civil e a noção desenvolvida no Direito Penal. Com base nestas diferentes abordagens verifica-se que o conceito de bem jurídico é construído em meio a um constante aperfeiçoamento histórico. Porém, mesmo no ápice das teorias civilistas e penalistas sobre o bem jurídico, observa-se que os problemas ecológicos continuaram sem uma adequada compreensão, o que somente passou a ser viável a partir de uma proposição inovadora.

É assim que uma nova leitura do bem ambiental é proposta por meio do conceito de bem jurídico fundamental formulado pelo jurista italiano Luigi Ferrajoli (2011). O desenvolvimento dos próximos capítulos e da própria tese central do trabalho se sustenta nesta conformação do bem jurídico que está adequada ao contexto do sistema jurídico brasileiro.

O Capítulo 3 apresenta reflexões filosóficas sobre as relações do homem com a natureza, tanto sob o ponto de vista do Direito Ambiental posto, quanto da perspectiva ecológica. Busca-se demonstrar, por meio da comparação entre as principais correntes filosóficas sobre a relação humana com a natureza – antropocentrismo, fisiocentrismo e seus desdobramentos – que o paradigma cêntrico apresenta limitações que não permitem a compreensão de todo o fenômeno ecológico e que distorcem as respectivas consequências jurídicas decorrentes da adoção de cada uma das correntes cêntricas. Alternativamente, o estudo adota o paradigma gravitacional empregado por Ricardo Lorenzetti (1998) na teoria dos direitos fundamentais, e o aplica na nova perspectiva empreendida em torno do bem jurídico fundamental. Neste caso, todos os bens jurídicos e respectivos direitos e deveres (autônomos ou correlacionados) atuam como centros irradiadores de valor jurídico, e que atraem os demais pontos aos moldes observados em sistemas gravitacionais, fazendo prevalecer ora um, ora outro, a depender da carga valorativa atribuída pelas normas fundamentais. Esta atribuição valorativa ocorre então por meio de um mecanismo aberto e

tópico, conforme a teoria hermenêutica proposta por Juarez Freitas (2010), tendo por referência os objetivos e valores da República previstos na Constituição Federal.

Na sequência, dois valores principais são destacados sob a ótica filosófica: a responsabilidade intergeracional e a sustentabilidade. As correntes mais comuns que lidam com a responsabilidade intergeracional são criticadas por sua frágil fundamentação em direitos ou interesses localizados referencialmente nas gerações futuras, e contrapostas com a proposta do princípio responsabilidade por Hans Jonas (2006). Este princípio permite a derivação de um dever de preservação do espírito humano e a proibição ética da extinção da espécie humana pelas gerações presentes. Retira-se o foco de direitos futuros impossíveis de serem definidos, para os deveres presentes ao alcance de serem identificados e realizados. Diferente das abordagens que tentam ainda assim fundamentar este dever nos interesses das gerações futuras, apresenta-se uma nova fundamentação na relação das presentes gerações com a necessidade de sua própria sobrevivência por meio da continuidade da espécie humana. Trata-se de um argumento complementar e que, em que pese não negar os demais, permite adicionar um fundamento que alcança aos mais críticos, céticos, antropocêntricos e egoístas dos seres humanos.

Soma-se a viés humanista, uma outra fundamentação filosófica e ética complementar que abarca todas as formas de vida e todo o planeta Terra. Trata-se de um desdobramento filosófico sobre a constatação da Ecologia sobre a inafastável submissão e dependência do ser humano perante a natureza e seus intrincados sistemas, processos e funções ecológicas. O ser humano volta a se perceber parte integrante e indissociável e não uma realidade paralela e autônoma. E desta maneira, a busca pela perpetuação de todas as formas de vida é expressa pelo princípio da sustentabilidade, nos termos formulados por Klaus Bosselmann (2015), que o emprega no sentido forte, ou seja, destacando os aspectos ecológicos que são efetivamente centrais neste processo.

O Capítulo 4 compõe-se de uma abrangente análise do processo pelo qual o meio ambiente, enquanto realidade fática, se torna objeto de interesse de regulação jurídica. Trata-se da consideração do meio ambiente como suporte fático jurídico deixando para o passado sua caracterização romana como *res nullius*. Ao contrário, a evolução do tratamento jurídico do meio ambiente nas últimas décadas representa um rápido avanço rumo a consagração de uma *res communes omnium*. Além de algumas incursões em leis ordinárias, o ponto central deste capítulo está no texto do Art. 225,

da Constituição Federal, e seus desdobramentos na previsão simultânea de um direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, um dever fundamental, um princípio constitucional e um bem jurídico constitucional.

Com esta visão panorâmica procura-se demonstrar a preponderância lógico sistemática do bem ambiental sobre as demais regulações jurídicas do meio ambiente. Trata-se da posição central que o objeto jurídico assume na tutela da relação jurídico ambiental, na medida em que direitos ou deveres sobre o meio ambiente somente se tornam possíveis e coerentes se o objeto sobre o quais recaírem for considerado relevante constitucionalmente. Mais do que isto, percebe-se que a própria noção de um direito fundamental ao meio ambiente não está imune a críticas bastante contundentes de sua descaracterização ou confusão com outros direitos fundamentais já previstos e regulados, tais como o direito à vida, à saúde, à paisagem, etc. Outra disposição constitucional com grande destaque é o do estabelecimento de um dever ambiental. São apresentados tanto um dever ambiental fundamental e autônomo no sistema jurídico – isto é, desvinculado de um direito contraposto, com o qual se relaciona, mas do qual não depende para existir – quanto deveres gerais e complementares entre si, com destaque para o dever atribuído ao Poder Público e veiculado em obrigações específicas no parágrafo primeiro do Art. 225 da Constituição Federal.

O quarto capítulo se encerra com a apresentação pormenorizada do bem ambiental constitucional, sua caracterização como bem de uso comum do povo, seus limites e extensão. Trata-se do conceito central da ordem jurídico-ambiental brasileira a partir da qual a identificação da qualidade da intangibilidade se torna possível e consequente.

É a partir de um cotejo entre os aportes ecológicos que se parte para a fundamentação jurídica do conceito e consequências da intangibilidade do bem ambiental constitucional. Assim tem início a segunda parte da tese composta pelos dois últimos capítulos que se voltam para uma introdução à noção de intangibilidade jurídica e finalmente, a apresentação da tese central: a intangibilidade do bem ambiental.

O Capítulo 5 tem caráter preparatório para a discussão central da tese, na medida em que analisa a relação da norma com o tempo, especialmente no tocante aos movimentos cíclicos e contrapostos do progresso e da imutabilidade no Direito. São postos à prova os principais argumentos e instrumentos jurídicos empregados no

atual sistema constitucional brasileiro para resguardar direitos e normas fundamentais contra mudanças.

Apresenta-se o conceito e características da intangibilidade, desde sua acepção vulgar até sua formatação jurídica, dentre os possíveis mecanismos jurídicos tendentes à imutabilidade. Em decorrência de sua possível confusão com diversos conceitos jurídicos autônomos, tal como a imaterialidade, busca-se a construção de um significado original e autônomo para a intangibilidade jurídica.

É a partir de todas estas etapas preliminares e pressupostas, que o Capítulo 6 finalmente adentra na parte principal da tese ao apresentar a definição da intangibilidade jurídica do bem ambiental. Esta definição tem como pressuposto lógico a ampliação do significado do equilíbrio ecológico por meio de dois conceitos ecológicos empregados no texto constitucional e que servem ao propósito de diretrizes operacionais. Tratam-se dos processos ecológicos essenciais e das funções ecológicas. Após a delimitação do conceito da intangibilidade do bem ambiental, são apresentados seus limites e extensão, e ainda sua estrutura normativa.

Finalmente, o capítulo se encerra com a apresentação da principal consequência da intangibilidade do bem ambiental, qual seja, a consagração e proteção máxima das conquistas já realizadas. A delimitação desta característica exigiu a diferenciação mais pormenorizada entre a intangibilidade do bem ambiental e o princípio da proibição de retrocesso ambiental, que apresentam fundamentos epistemológicos distintos. Enquanto a proibição de retrocesso se assenta em um ponto de partida temporal, a partir do qual se buscam fundamentos para evitar um retorno ao passado considerado pior, a intangibilidade do bem ambiental mantém o foco na realidade do meio ambiente e de sua caracterização como suporte fático jurídico. Trata-se de notável mudança de paradigma protetivo: da proibição do retrocesso para o dever de progresso sustentável. Aparentemente sutil, a alteração de foco tem como grande avanço o destacamento do dever humano de preservar as condições necessárias a sobrevivência digna e evolutiva da espécie, e de espontaneamente levar o raciocínio para uma ampliação ética do valor das demais formas de vida para o mundo jurídico.

2 BENS JURÍDICOS

A compreensão do bem constitucional ambiental e sua construção inovadora, tendo em vista as principais teorias sobre seus tipos e efeitos jurídicos, terá como ponto de partida a definição do conceito geral de bem jurídico.

Importa nesta etapa preliminar identificar os traços distintivos e de aproximação entre as abordagens civilistas e criminalistas, especialmente para justificar a escolha por um conceito de bem jurídico que atenda aos objetivos constitucionais da proteção ambiental.

Na sequência, passa-se ao estudo do conceito de bens fundamentais proposto por Luigi Ferrajoli e que está ancorada em sua teoria do garantismo jurídico. Esta abordagem é destacada pela relação que estabelece entre direitos fundamentais e bens fundamentais e pelos argumentos que emprega para justificar a prevalência do tratamento jurídico dos bens fundamentais como resposta mais adequada aos desafios da crise ambiental mundial. Como se verá, os argumentos surgidos como crítica ao sistema italiano de tutela de bens fundamentais se adequam a uma análise parcialmente distinta sobre a realidade constitucional brasileira.

2.1 CONCEITO DE BEM JURÍDICO

A noção de bem, termo com origem latina (*bonum*) é multimoda. Este é o alerta feito por Luiz Regis Prado ao constatar se tratar, *prima facie*, de um problema vocabular e filosófico. Por isto afirma poder ser estudado como termo (expressão), conceito ou uma entidade. Esta última acepção é a que interessa a ciência jurídica, entendido como algo real, o que leva a questão seguinte, sobre qual a espécie de realidade a que se refere: ente ou ser; propriedade de um ser ou um valor? (PRADO, 2003, p. 19)

Existem ao menos duas abordagens distintas e tradicionais sobre bem jurídico, porém complementares entre si: as acepções civilistas e penalistas. De maneira geral, pode-se afirmar que ambas se fundamentam em uma estrutura lógica comum, própria da teoria geral do Direito: são bens jurídicos todos os objetos da realidade humana que recebem uma valoração especial e, por isto mesmo, se tornam juridicamente protegidos.

Das lições de Luiz Régis Prado (2003, p.19), destaca-se o conceito *latu sensu*:

[...] bem vem a ser tudo que tem valor para o ser humano. A saber: o que possui valor sob qualquer aspecto; o que é objeto de satisfação ou de aprovação em qualquer ordem de finalidade; o que é perfeito em seu gênero, bem-sucedido, favorável, útil: é o termo laudativo universal dos juízos de apreciação; aplica-se ao voluntário ou ao involuntário.

Compreensão próxima e que ressalta o aspecto utilitarista é a de Jorge Mosset Iturraspe (1999, p. 303), segundo a qual “bem é tudo o que pode satisfazer uma necessidade. Um bem jurídico é todo bem material ou imaterial – de valor econômico ou não – que satisfaz necessidades do homem”.² Silvio de Salvo Venosa (2007, p. 277) também apresenta o conceito de bens como sinônimos de coisas (*res*), sendo todos os objetos suscetíveis de conceder uma utilidade qualquer ao homem.

A origem desta interpretação remonta ao Direito Romano. Para algumas interpretações predominantes daquele período histórico, coisa na acepção vulgar tinha o significado de todo e qualquer objeto do pensamento humano. Porém, na linguagem jurídica romana: coisa (*res*) é o objeto de relações jurídicas que tinha valor econômico (MARKY, 1974, p. 59).

É exatamente por isto que, no âmbito do Direito Civil, ainda é comum a associação de bem jurídico predominantemente a interesses patrimoniais (materiais ou imateriais) e individuais (relacionados a personalidade, família ou em contraposição a sociedade). Seguindo lógica inversa, no subsistema do Direito Penal marcado pelo caráter publicista, o bem jurídico assumiu a função não apenas de fundamento do próprio interesse punitivo do Estado, mas além disto como sua limitação ou condicionamento.

Uma diferenciação didática e generalista das abordagens é aquela segundo a qual a civilista é promocional, ou seja, busca proteger e garantir o uso, apropriação e utilidade dos bens, enquanto a penalista é restritiva, na medida em que define os contornos axiológicos do bem que servem de guia para o Estado intervir ou deixar de intervir na proteção dos bens.

É a partir destas duas concepções que se procura compreender a noção constitucionalista. Considerada mais abrangente que as demais, esta assume uma

² Tradução livre de: “bien es todo lo que puede satisfacer una necesidad. Un bien jurídico es todo objeto material ou inmaterial – de valor economico o no – que satisface necesidades del hombre”.

função formal e estrutural ao adicionar uma dimensão hierárquica e superior aos valores que cada bem jurídico constitucional busca resguardar. É por esta razão que tanto o bem jurídico civil quanto o penal devem guardar igual respeito às diretrizes materiais e formais impostas pela norma maior. Porém, suas nuances e diferenciações não podem ser ignoradas.

No viés civilista, o bem jurídico costuma ser analisado a partir da definição de seu suporte fático, associado ao conceito da relação jurídica ou ainda, compreendido a partir da distinção entre sujeito e objeto de direito.

Com base na teoria do suporte fático, Marcos Bernardes Melo (1995, p. 48) classifica seus elementos em subjetivos e objetivos. Estes últimos podem ser integrados pelos bens da vida em geral, quando não haja norma jurídica que os pré-exclua de apropriação (bens de uso comum do povo, *e.g.*), ou que, por sua natureza, sejam inapropriáveis ou inatribuíveis a alguém (o Sol, a atmosfera, o espaço cósmico, *e. g.*).

Não se pode confundir o bem, que é parte objetiva do suporte fático, com o *objeto de direito*, definido como todo bem da vida que possa constituir elemento de suporte fático de norma jurídica, porque seja por ela regulado, de algum modo, para atribuí-lo a alguém. Isto porque somente se pode falar de *objeto de direito* quando já exista o direito. Logo, quando já se está no plano da eficácia, porque direito é categoria de *eficácia jurídica*. No entanto, para que o direito recaia sobre certo bem da vida (objeto de direito), faz-se necessário que as normas jurídicas o tenham como elemento de seu suporte fático (MELLO, 1995, p. 49).³

Para Roberto Senise Lisboa (2002, p. 169), o elemento objetivo da relação jurídica, de acordo com a orientação liberal, é o bem da vida. Também Washington de Barros Monteiro (1981, p. 135) entende que os bens se confundem com o objeto da relação jurídica. Porém, este autor analisa os bens como valores materiais ou imateriais, vistos de forma ampla, abrangendo coisas corpóreas e incorpóreas.⁴

³ Esta vinculação do objeto como elemento do suporte fático também foi descrita por Pontes de Miranda (1970, p. 9), que realiza a mesma advertência: Objeto de direito é algum bem da vida que pode ser elemento do suporte fático de alguma regra jurídica, de cuja incidência emane fato jurídico, produto de direito. Assim, não fica excluído o bem da vida que pode ser elemento do suporte; *e.g.*, o corpo humano, a liberdade humana. [...] É da máxima relevância evitar-se confusão entre objeto dos atos jurídicos (e até dos fatos jurídicos *stricto sensu*) e objeto de direito.

⁴ Os corpóreos são os bens dotados de existência física, material, que incidem ou recaem sob os sentidos (*res corporales sunt, quae tangi possunt*). Os incorpóreos são os que, embora de existência abstrata ou ideal, são reconhecidos pela ordem jurídica, tendo para o homem valor econômico (*incorporales, quae tangi non possunt*). Dentre os primeiros estão, por exemplo, os bens imóveis por natureza, dentre os segundos, a propriedade literária, científica e artística, o direito à sucessão aberta e a propriedade industrial, dentre outros. (MONTEIRO, 1981, p. 137-138).

Para Orlando Gomes (1999, p. 101), objeto é o bem no qual incide o poder do sujeito ou a prestação exigível. Tudo o que representa uma utilidade para a pessoa pode ser objeto de direito. Não somente as coisas, mas também, as ações humanas. Alguns requisitos são considerados necessários para que uma coisa seja reconhecida como objeto de direito: *economicidade, permutabilidade e limitabilidade*, isto é, ser suscetível de avaliação pecuniária, podendo submeter-se ao domínio da pessoa e sendo o uso ou quantidade limitados.

Outra diferenciação necessária é a que se faz entre as expressões “bens” e “coisas”, comumente tidas como sinônimas. Para Renan Lotufo (2003) esta equiparação está incorreta pois a palavra “bens” tem sentido mais amplo referindo-se tanto a “coisas” quanto a “direitos”, podendo chegar inclusive a ter o significado de “patrimônio”. Silvio de Salvo Venosa (2007, p. 283-284) ressalta que o termo “bem” não deve ser confundido com “coisas”, ainda que a doutrina não seja uníssona: “no campo jurídico, bem deve ser considerado aquilo que tem valor, abstraindo-se daí a noção pecuniária do termo. Para o Direito, bem é uma utilidade econômica ou não econômica”⁵.

Para os objetivos desta tese verifica-se como válido os entendimentos de que os bens devem ser tidos como tipos de coisas que possuem destacado valor, sendo que estas últimas compreendem ainda tanto realidades materiais quanto imateriais.

No viés penalista a evolução histórica do conceito de bem jurídico percorreu caminhos distintos, especialmente nos últimos séculos tendo sua construção pioneira iniciada em 1834 por Johann Michael Birnbaum⁶. Isto se explica pela sua associação direta aos valores protegidos em um determinado contexto histórico, mas também pelo papel predominante que assumiu na teoria geral do Direito Penal, constituindo o que hoje se denomina de princípio de proteção dos bens jurídicos (princípio de ofensividade ou lesividade) (COSTA, 2011, p. 9).

Para Luiz Régis Prado (2003, p. 24), os valores a serem protegidos variam segundo o modelo de sociedade, sendo um reflexo necessário de sua estrutura. Em

⁵ Como se verá no item 4.3, o reconhecimento da também utilidade não econômica dos bens jurídicos é a base a partir da qual a interpretação constitucional destes alcança o meio ambiente e suas funções e processos ecológicos, não com o fito de excluir sua economicidade, mas, para ir além, alcançando valores inalienáveis e de difícil mensuração econômica.

⁶ Teoria exposta na obra *Über das Erfordernis eines Rechtsverletzung zum Begriff des Verbrechens, Archiv des Criminalrechts* – 1834, p. 149 e ss. (Apud LUZ, 2013, p. 41).

suas próprias palavras, o bem jurídico constitui “[...] uma realidade válida em si mesma, cujo conteúdo axiológico não depende do juízo do legislador (dado social preexistente). Contrariamente ao exposto por Binding, a norma não cria o bem jurídico, mas sim o encontra”.

Esta mesma ideia é apresentada em citação de Amelung feita por Juan Antonio Lascurain Sanchez (2007, p. 127-218), segundo a qual o bem jurídico constitui uma mediação compreensível das representações do legislador, por meio de uma relação permanente e retroalimentada entre bem jurídico e norma:

O bem inspira a norma, em primeiro lugar; a norma permite conhecer o bem que a impulsiona, em segundo lugar; e todavia, em terceiro lugar, em uma viagem de volta, o bem é que precisa dos contornos da norma. A determinação do bem jurídico é assim tanto um ponto de chegada como um ponto de partida na interpretação da norma.⁷

É nesta linha de raciocínio que o pensamento jurídico moderno reconhece que o escopo imediato e primordial do Direito Penal radica na proteção de bens jurídicos norteados pelo império da lei formal, além de outros princípios fundamentais (personalidade, individualização da pena, culpabilidade, dentre outros)⁸ (PRADO, 2008, p. 134).

Numa definição da mais pura tradição neokantiana, de matiz espiritualista, concebe-se o bem jurídico penal:

[...] como valor cultural - entendida a cultura no sentido mais amplo, como um sistema normativo. Os bens jurídicos têm como fundamento valores culturais que se baseiam em necessidades individuais. Estas se convertem em valores culturais quando são socialmente dominantes. E os valores culturais transformam-se em bens jurídicos quando a confiança em sua existência surge necessitada de proteção jurídica. (PRADO, 2003, p. 44)

Em síntese, a conceituação material de bem jurídico parte do reconhecimento pelo legislador de aspectos da realidade social que são pré-existentes e pré-valorados. Ou seja, o bem jurídico retrata os fundamentos e os valores de determinada época que passam a gozar de um tratamento jurídico especial.

Tal tarefa ganha ainda maior importância quando realizada no nível constitucional, exatamente por ser função própria da Constituição em um Estado de Direito

⁷ Tradução livre de: “el bien inspira la norma, en primer lugar; la norma permite conocer el bien que la impulsa, en segundo; y todavia, en tercer lugar, en un viaje de vuelta, es el bien el que precisa los contornos de la norma. La determinación del bien jurídico es así tanto un punto de llegada como un punto de partida en la interpretación de la norma.”

⁸ Entretanto, tal preponderância teórica não fica imune a críticas, tais como as articuladas por Yuri Corrêa da Luz (2013), a partir de modelos que propõem uma desmaterialização e uma funcionalização da teoria jurídico-penal com base em teóricos como Günther Jakobs.

reunir e consagrar os valores fundamentais de uma sociedade em determinado momento histórico⁹. E além disto, permite que as mudanças éticas, especialmente de melhoria do espírito humano, possam ser internalizadas no texto constitucional, considerando os possíveis retrocessos ou excessos das maioria sejam impedidos¹⁰ (DWORKIN, 2000, p. 80 e ss.).

Via de regra o Direito Constitucional não adota o termo bem jurídico, preferindo a noção de objetos do direito, que resultam em normas e princípios material ou formalmente constitucionais. Os temas tratados no texto constitucional são considerados normas fundamentais, com eficácia variável e, frequentemente, assumem a natureza de princípios ou diretrizes. Em alguns casos, tratam-se de efetivos direitos individuais ou coletivos, ou seja, típicos direitos subjetivos.

Dentre as causas para a ausência do emprego de termos próprios da teoria geral do Direito no âmbito do Direito Constitucional, tais como bens jurídicos, relações jurídicas, suporte fático, dentre outros, estão as identificadas por Virgílio Afonso da Silva ao analisar o caso específico do conceito de suporte fático no Direito Constitucional brasileiro. De acordo com este autor, uma razão pode decorrer do fato de que antes da Constituição de 1988, este ramo do Direito brasileiro tratava apenas da organização estatal, da organização dos poderes, e muito pouco de direito fundamentais. A outra razão pode estar no fato de que o método analítico é menos comum no Direito Constitucional brasileiro (SILVA, 2010, p. 66).

Em toda a Constituição Federal de 1988, há apenas cinco referências expressas a bem na acepção de “bem jurídico”. Destas, apenas o Art. 225, *caput*, I relaciona o bem jurídico como objeto específico da norma, ou seja, as demais passagens abordam a noção de bem apenas de maneira indireta, secundária ou relacionada a outro núcleo efetivamente central da norma. Assim sendo, é do próprio Direito Penal e do Direito Civil que se extraem conceitos gerais então extrapolados para o viés constitucional.

Os valores, temas e objetos tutelados pela Constituição, tais como vida, saúde, cultura, integridade física, liberdade, etc., podem ser identificados no Direito Civil como objetos de direito, constituindo em alguns casos suportes fáticos da norma maior (MELLO, 1995), ou ainda, consistirem em coisas e ou bens materiais, como é

⁹ O que se denomina constituição em sentido material (BASTOS, 1996, p. 40).

¹⁰ Fenômeno compreendido como um paradoxo da Constituição. (STRECK, 2009, p. 17).

o caso de diversos suportes fáticos da propriedade. Já na leitura penalista, sobressaem-se os aspectos subjetivos, axiológicos e os associados a noção principiológica das normas sobre estes mesmos objetos de direito. Para o presente estudo interessa obter o melhor proveito de cada nuance destes subsistemas para a compreensão do bem ambiental constitucional.

2.2 CLASSIFICAÇÃO DOS BENS JURÍDICOS

A partir da identificação de elementos característicos, seja pela opção mais ampla ou restritiva de seu alcance, o bem jurídico pode ser classificado por diversos critérios. Em geral os bens podem ter ou não utilidade econômica, serem materiais (corpóreos) ou imateriais (incorpóreos), alienáveis ou inalienáveis.

A partir de suas origens conceituais, a *res* do Direito Romano compreendia tanto as coisas que têm existência material, como os conceitos, que pertencem ao domínio das abstrações jurídicas. Nessa acepção lata, as *res* classificam-se em a) *corporales* e b) *incorporales*. As *res corporales* são as que podem ser percebidas pelos sentidos humanos, como um imóvel, um escravo, etc.; as *res incorporales* são as que consistem em direitos (*res quae in iure consistunt*) (CHAMOUN, 1962, p. 213).

Já a doutrina civilista contemporânea adota três classes, previstas no próprio Código Civil brasileiro (Livro II, Título único): a) bens considerados em si mesmos; b) bens reciprocamente considerados e c) bens públicos.

Quando considerados em si mesmos, os bens dividem-se em móveis ou imóveis, fungíveis e consumíveis ou infungíveis, divisíveis ou indivisíveis, singulares ou coletivos. Quando reciprocamente considerados, os bens podem ser principais ou acessórios. E finalmente, públicos ou privados, sendo os públicos subdivididos em de uso comum do povo, de uso especial ou dominicais.

Do ponto de vista penal, os bens jurídicos podem ser classificados segundo diferentes critérios: titular, percepção e natureza. Segundo seu titular classifica-se em: a) individuais (vida, integridade física, honra, liberdade, patrimônio); b) coletivos (incolumidade pública, meio ambiente, fé pública e paz pública); c) estatais (administração da justiça, soberania, ordem pública e econômica). Segundo a percepção classificam-se em: a) concretos (vida, integridade física, patrimônio); b) abstratos (incolumi-

dade pública, fé pública, paz pública). Segundo a natureza classificam-se em: a) naturais (vida, integridade física); b) somativos (patrimônio, administração pública e econômica) (COSTA, 2011, p. 13).

Além destes critérios de classificação tradicionalmente empregados pela doutrina, e cujos desdobramentos serão empregados quando da definição do bem jurídico ambiental no tópico 4.3, destaca-se aqui a diferenciação do bem jurídico a partir do sistema de normas que lhe confere juridicidade. O bem jurídico pode ser civil, penal, tributário, administrativo, financeiro, econômico, cultural, urbanístico, ambiental, constitucional, entre outros tantos tipos de normas que puderem ser identificadas.

Diante deste panorama, pergunta-se: quais as consequências decorrentes de um bem jurídico considerado constitucional? Pode-se ou deve-se associar a noção de bem jurídico fundamental a de bem jurídico constitucional? A resposta a tais questões pressupõe a opção por delimitações conceituais, e ao aprofundamento do tema dos bens jurídicos fundamentais, conforme será exposto a seguir.

2.3 BENS JURÍDICOS FUNDAMENTAIS

A evolução do conceito de bem jurídico demonstra como a compreensão sobre os fenômenos jurídicos pode ser transformada não apenas em grandes saltos conceituais, mas também pela repetição de pequenas transformações críticas. A cada nova questão posta a frente de civilistas, penalistas e, posteriormente, constitucionalistas, novos desdobramentos e avanços sobre a teoria dos bens jurídicos foram sendo realizados.

A hipótese original de Luigi Ferrajoli, ainda que utilizada em separado de todo o corpo teórico garantista do qual é fruto, serve de suporte para a definição dos chamados bens fundamentais.

Diante dos desafios postos para a tutela jurídica de vários bens coletivos ou difusos, dentre eles, o meio ambiente, o Direito deve apresentar respostas concretas que regulem o comportamento social, podendo para tanto, empregar obrigações ou comandos, proibições e, ainda, sanções jurídicas.

Uma resposta atual e presente na teoria jurídica contemporânea com grande ênfase, é a noção de direitos fundamentais. Ela remonta ao reconhecimento

intrínseco e originário da dignidade humana, com fortes marcas do movimento iluminista e que encontra fundamentos tanto no cristianismo quanto nas mais recentes teorias psicanalíticas.

De acordo com Robert Alexy (2011, p. 65), a definição das normas de direitos fundamentais pode ser realizada de forma abstrata ou concreta. Será abstrata quando se indaga por meios de quais critérios uma norma, independentemente de pertencer a um determinado ordenamento jurídico ou a uma Constituição, pode ser identificada como sendo uma norma de direito fundamental. Já a forma concreta ocorre pelo questionamento de quais normas de um determinado ordenamento jurídico ou de uma determinada Constituição são normas de direitos fundamentais.

Robert Alexy opta pela abordagem concreta ao realizar o estudo da Constituição alemã. Apesar disto, para poder determinar quando um enunciado da Constituição alemã se configura como uma disposição de direito fundamental, o autor acaba recorrendo a lógica formal sem, contudo, distanciar-se da opção concreta. Identifica, assim, três critérios ou aspectos que respondem a esta questão quando da investigação da Constituição alemã: são os aspectos materiais, estruturais e ou formais (ALEXY, 2011, p. 66).

Considerando os inconvenientes da adoção dos critérios materiais e estruturais¹¹ Robert Alexy (2011, p. 67-68) defende a adoção de critérios formais. Nesta linha de raciocínio são fundamentais todas as disposições do capítulo da Constituição alemã intitulado “os direitos fundamentais”. Além destes, também seriam abarcadas as disposições periféricas associadas por meio do critério formal do catálogo de direitos (ALEXY, 2011, p. 68).

De maneira diversa é a proposta de Luigi Ferrajoli (2011), que opta pela compreensão exclusivamente abstrata, ou aquilo que ele próprio denomina de definição teórica e puramente formal ou estrutural dos direitos fundamentais – manifestando sua preferência pela teoria geral do Direito. Para tanto, são direitos fundamentais “todos aqueles direitos subjetivos que dizem respeito universalmente a ‘todos’ os seres humanos enquanto dotados do *status* de pessoa, ou de cidadão ou de pessoa capaz de agir” (FERRAJOLI, 2011, p. 9).

¹¹ Tomando como exemplo as ideias de Carl Schmitt, que em síntese pressupõem ou uma concepção prévia de Estado, ou uma excessiva associação do direito fundamental apenas às normas que garantam direitos subjetivos, e por isto acabam excluindo direitos que devem ser reconhecidos como fundamentais.

Nesta formatação, tanto o direito subjetivo (qualquer expectativa positiva ou negativa vinculada a um sujeito) quanto o de *status* (pressuposto da idoneidade de um sujeito a ser titular de situações jurídicas e/ou autor de atos) são definidos ou previstos por uma norma jurídica positiva. Em que pese sua natureza teórica, ela prescinde da circunstância de fato de que em um ordenamento jurídico estes direitos sejam ou não formulados em cartas constitucionais ou em leis fundamentais (FERRAJOLI, 2011, p. 9).

Ambas as abordagens têm em comum a tentativa de sustentação de uma unidade, seja conceitual ou normativa. Por isto não se pode ignorar a perspicaz análise de Peter Häberle (2002, p. 103) do pluralismo constitucional na sociedade aberta, na medida em que promove a abertura do sistema constitucional a uma multiplicidade de ideias e interesses, ou vice-versa, vinculados aos parâmetros do aqui e agora.

Mesmo diante de uma rica e complexa construção teórica dos direitos fundamentais, observa-se que sua resposta jurídica a tutela de alguns objetos ou bens jurídicos essenciais podem se mostrar limitados. A proposta dos bens fundamentais surge como proposta complementar, ainda que igualmente não esteja imune a limitações.

Valendo-se da mesma lógica apresentada sobre a caracterização da fundamentalidade dos direitos, sobre os bens jurídicos também é possível realizar esta leitura. Opta-se pela construção teórica de Luigi Ferrajoli (2011) não apenas pela impossibilidade em se localizar bens explícita ou implicitamente denominados fundamentais na carta constitucional brasileira, como também pelo fato de o jurista italiano partir, desde o início, de uma clara tentativa de diferenciação entre direitos e bens fundamentais.

A proposta dos chamados “bens fundamentais” de Luigi Ferrajoli (2011, p. 50-51) é compreendida como subclasse dos bens jurídicos, que por sua vez são considerados classes das coisas. São “coisas” todos aqueles objetos observáveis e tangíveis que possuem um valor de uso e são por isso utilizáveis pelos seres humanos.

Um dos problemas da tradição civilista sobre os bens jurídicos está na vinculação estabelecida com as coisas materiais e patrimoniais. E frente a esta limitação Luigi Ferrajoli (2011, p. 53) propõe um novo conceito para bens jurídicos: “bem é aquilo que pode ser objeto de uma situação jurídica”¹².

¹² Luigi Ferrajoli (2011, p. 53) utiliza a definição estipulada em *Principia iuris* cit. I, parágrafo 7.11, p. 392, D7.19.

Esta definição permite uma nova classificação que diferencia não apenas os bens materiais dos imateriais, mas também os bens patrimoniais e os fundamentais. Por bens patrimoniais se compreendem aqueles disponíveis no mercado através de atos de disposição ou de troca, a par dos direitos patrimoniais dos quais são o objeto, a cujos titulares é reservado o seu uso e gozo.

E o que seriam os bens fundamentais? Explica o jurista italiano tratarem-se dos “bens cuja acessibilidade é garantida a todos e a cada um porque objeto de outros tantos direitos fundamentais e que, por isso, da mesma forma que estes, são subtraídos à lógica do mercado” (FERRAJOLI, 2011, p. 54).

Se por um lado considera que todos os bens fundamentais são objeto de direitos fundamentais, por outro nem todos os direitos fundamentais têm como objeto bens fundamentais (FERRAJOLI, 2011, p. 56-57), o que permite uma importante diferenciação:

Para a ciência jurídica, um bem se torna patrimonial ou fundamental a depender do Direito Positivo que dispõe sobre ele. [...] Pelo contrário, para uma teoria da justiça são fundamentais todos e somente aqueles bens por ela assumidos como vitais e por isso merecedores de tutela, independentemente daquilo que estabelece o Direito Positivo. Diferente é, finalmente, o ponto de vista aqui adotado de teoria do Direito. Neste plano a distinção não possui nada de ontológico. Não se diz quais bens são ou é justo que sejam fundamentais ou patrimoniais. Pode-se somente dar conta, em sede de teoria do Direito, dos nexos entre bens e direitos patrimoniais e entre bens e direitos fundamentais. Os bens patrimoniais são objeto de direitos patrimoniais enquanto - e somente enquanto - podem ser não somente utilizados, mas também desperdiçados segundo o clássico paradigma proprietário do *jus tendi e abutendi*. Pelo contrário, os bens fundamentais são objeto de direitos fundamentais enquanto - e somente enquanto - são objeto de limites ou vínculos, ou seja, das proibições de disposição ou de obrigações de prestação correspondentes aos mesmos...

A partir de uma construção teórica do Direito é possível complementar a proposta de Luigi Ferrajoli mediante argumentos da teoria da justiça e da ciência jurídica visando apresentar os alicerces ontológicos da fundamentalidade do bem constitucional ambiental. Além da natureza constitucional do Direito Positivo (no caso, o Art. 225, *caput*, da CF), merecerá destaque a noção de justiça ambiental, pelo reconhecimento da vitalidade e merecimento de tutela do bem ambiental. E mais do que isto: a compreensão da relação de interdependência entre o sistema ecológico e o sistema jurídico.

A vinculação da fundamentalidade de um direito à existência de um direito fundamental (posição adotada por Luigi Ferrajoli), também foi objeto de críticas por Ricardo Luis Lorenzetti (2010, p. 24), pois ela “está baseada de modo excludente nos

direitos humanos de conteúdo negativo (de primeira geração) ou positivo (de segunda geração) e são concebidos como direitos ‘insaciáveis’ porque se satisfazem ainda que isso signifique o esgotamento dos bens comuns”.

O jurista argentino sustenta a necessidade de uma teoria mais elaborada para superar aquilo que denomina de “desenvolvimento ilimitado dos direitos subjetivos”, em especial diante da aparição dos bens coletivos (LORENZETTI, 2010, p. 24). Sem negar a importância e mesmo atualidade dos direitos humanos de primeira e segunda geração, Ricardo Luis Lorenzetti (2010, p. 24) defende que, uma vez superado o nível da satisfação dos bens primários:

É necessário encontrar um ponto de conexão entre o indivíduo e a sociedade, entre os bens individuais e coletivos. É neste campo em que se deve completar a teoria dos direitos ampliando os bens tutelados: bens individuais e coletivos.

Esta nova “ontologia” dá lugar ao surgimento de deveres de proteção dos bens coletivos e a limites no exercício dos direitos individuais que surgem quando afetam o bem coletivo de modo irreversível. (grifo do autor)

Nestes moldes torna-se possível ultrapassar o campo limitado da fundamentalidade do bem ambiental enquanto condicionado a fundamentalidade de um direito. É exatamente na dissociação (nem sempre necessária, é verdade) entre bem ambiental fundamental e direito fundamental ao meio ambiente, que se espera contribuir para o aprimoramento da definição do objeto de direito protegido no Art. 225 da Constituição Federal.

São três as grandes classes de bens fundamentais¹³: a) os personalíssimos, objeto de direitos passivos consistentes unicamente em rígida imunidade ou liberdade da sua violação, sua apropriação ou utilização por parte de outros (exemplo: os órgãos do corpo humano); b) os sociais, que são objeto de direitos sociais à subsistência e à saúde garantidos pela obrigação de sua prestação (exemplos: a água, os alimentos básicos e os chamados ‘medicamentos essenciais’); e finalmente c) os comuns,

[...] que são objeto de direitos ativos de liberdade, consistentes, além de imunidade de devastação e saque, também em faculdade ou *liberdade de* isto é, no direito de todos de aceder ao seu uso e gozo: como o ar, o clima e os

¹³ O autor explica como se dá a passagem da tutela jurídica de um tipo de bem fundamental para outro. Os bens passam de insignificantes a patrimoniais pela evolução da tecnologia e da percepção do valor das coisas; e depois de patrimoniais ou insignificantes a fundamentais devido a sua escassez ou reconhecimento da importância para a vitalidade ou sobrevivência da humanidade. E afirma: “diversamente das transformações dos objetos em coisas e de coisas em bens patrimoniais, determinadas ambas pela sua crescente escassez e valorização, a garantia de novas coisas e novos bens como bens fundamentais requer de fato uma escolha política civilizatória: a decisão de submeter ao Direito as relações de mercado”. (FERRAJOLI, 2011, p. 59).

outros bens ecológicos do planeta, de cuja tutela depende o futuro da humanidade. (FERRAJOLI, 2011, p. 57-58).

São os bens fundamentais comuns aqueles que melhor servem a explicar o conteúdo do bem constitucional ambiental e seu respectivo direito fundamental previsto no Art. 225, *caput*, da Constituição Federal. Cabe uma importante ressalva. A linguagem dos direitos, mesmo que fundamentais, resulta totalmente inadequada para formular as técnicas de tutela exigidas para cada um desses bens. Se atende às demandas próprias dos bens personalíssimos,

[...] é totalmente inadequada para os bens sociais, e não o é de todo para os bens comuns, seja assumindo, em contraste com a gramática do direito, como titulares, além das pessoas singulares, a própria natureza, seja identificando esses titulares com sujeitos coletivos, como os povos, a comunidade ou talvez a humanidade inteira. (FERRAJOLI, 2011, p. 60-61)

Consequentemente, não são os direitos humanos e o reconhecimento de uma utilidade em coisas que devem resultar em um sistema jurídico de tutela do bem ambiental. Ao contrário, é o próprio bem ambiental marcado por sua vitalidade que impõe o seu reconhecimento como fundamental, tornando-se ele próprio “[...] objeto de garantia, em acréscimo aos respectivos direitos fundamentais, através da introdução de proibições de sua lesão ou de obrigações de sua prestação, mais do que as funções e instituições de garantia voltadas à sua tutela ou à sua distribuição”. (FERRAJOLI, 2011, p. 61)

Entre as principais consequências do reconhecimento do bem fundamental coletivo está a atribuição jurídica do caráter indisponível e inviolável, além da garantia de sua fruição a todos. Nas palavras de Luigi Ferrajoli (2011, p. 620): “significa subtraí-lo ao mercado e ao arbítrio das decisões políticas, portanto de maioria”.

Os bens fundamentais comuns são bens naturais, a exemplo dos personalíssimos, mas enquanto estes refletem direitos biológicos à integridade pessoal, os comuns remetem a direitos ecológicos e à integridade do ambiente. Mas além disso, há também uma segunda diferença, que desponta o argumento da intangibilidade do bem ambiental:

As garantias dos *bens fundamentais naturais*, sejam eles personalíssimos ou comuns, residem na sua **indisponibilidade**, conexas ao fato de que os bens personalíssimos se constituem como um todo indissociável da integridade da pessoa, pertencendo aos seus titulares e a nenhum outro, e os bens comuns são patrimônio comum da humanidade, pertencendo a todos sem exclusão. Pelo contrário, as garantias dos *bens fundamentais sociais* como a água, a alimentação e os medicamentos essenciais, residem na obrigação pública da sua prestação, consequência do fato de que sendo eles produzidos ou distri-

buidos pelo homem, não pertencem por si mesmos a todos, nem são acessíveis naturalmente àqueles que deles fazem uso: eles são fundamentais [...] apenas na medida em que são objeto dos correspondentes direitos sociais à sobrevivência. (FERRAJOLI, 2011, p. 63). (grifo nosso)

Soma-se ainda a constatação de que as pessoas singularmente consideradas dificilmente se tornem conscientes de que o bem ambiental seja um interesse vital de todos¹⁴, enxergando em casos práticos de poluição apenas interesses pessoais, privados, patrimoniais ou de um futuro imediato, aumentando a inadequação do uso exclusivo da linguagem dos direitos fundamentais (FERRAJOLI, 2011, p. 68).

Desta teoria renovada dos bens fundamentais, alguns aspectos merecem destaque. Além da superação materialista e patrimonialista do conceito de bem jurídico pelo viés do Direito Civil, que passa a contemplar uma nova categoria, ela também extrapola a caracterização do bem fundamental pela simples previsão no texto constitucional, mas aponta para a compreensão fornecida por uma teoria da justiça e arremata com sua maior contribuição, qual seja, uma proposta com pretensão universal.

Porém, é a objetivação da tutela jurídica do equilíbrio ecológico sua maior contribuição teórica. Isto porque ela promove um descolamento dos fundamentos da proteção ambiental exclusivamente da teoria dos direitos fundamentais sem, contudo, comprometer os benefícios e avanços históricos desta teoria. Mas mais do que isto, distingue claramente as dimensões ou categorias dos bens fundamentais que, em que pese serem complementares entre si ou interdependentes, apresentam características suficientemente distintas para lhes garantir tutelas jurídicas igualmente distintas e apropriadas.

Este estudo buscará ampliar a autonomização do bem fundamental extrapolando sua formulação por Luigi Ferrajoli e, até certo ponto, distanciando-se dela em alguns aspectos. Isto se dará pela eliminação do vínculo da origem fundante do bem fundamental a um direito fundamental, tanto por razões teóricas (ciência jurídica)

¹⁴ Luigi Ferrajoli (2011, p. 68) cita como exemplos o envenenamento do ar de uma cidade ou quando se coloca em risco uma praia ou se abate uma floresta, situações nas quais os habitantes do lugar não pensam estar sendo privados de uma propriedade comum, mas consideram-se apenas como usuários, consumidores ou possíveis beneficiários de futuros loteamentos. Cita ainda a falta de interesse da maioria das pessoas pela proteção do clima e dos equilíbrios ecológicos, respaldado por estudos que demonstram que “a grande maioria da população mundial, sobretudo nos países ricos, não considera as mudanças climáticas um problema relevante e que além disso grande parte daqueles que o consideram um problema entendem que a humanidade não será capaz de fazer nada para afrontá-lo (*Human Development. Report 2007/2008. Fighting climate change. Human solidarity in a divided world*, tr.it. *Lo sviluppo umano. Rapporto 2007-2008. Resistere al cambiamento climatico*, Rosenberg e Sellier, Torino 2007, pp.95-96)”.

quanto ontológicas (ciências naturais). Ainda que tal relação seja comum e estrategicamente, defendida por diversos autores, espera-se contribuir com a sustentação da fundamentalidade do bem ambiental e a consequente irradiação de um dever fundamental.

Adota-se, assim, a compreensão de que um bem fundamental se refira a qualquer coisa (material ou imaterial) que apresente valor para o ser humano. A despeito disto, não se pretende implicar em uma relação utilitarista. Ao contrário, espera-se revelar a ampliação sensível do campo ético humano. Consequentemente, a proteção jurídica deve ser elevada ao nível máximo do ordenamento jurídico, especialmente por sua previsão expressa no texto constitucional, sendo objeto de direitos ou deveres fundamentais, sobre os quais mantém existência autônoma, porém, interdependente.

3 FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS

Após a evolução da Ecologia o ser humano se tornou capaz de compreender com maior riqueza de detalhes as relações entre os seres vivos e a inserir-se como minipeça dentro do maximecanismo da vida neste planeta. Paradoxalmente, qualquer tentativa de abarcar, inserir, integrar, compreender, internalizar ou englobar a natureza na discussão ambiental – isto é, uma realidade externa à psiqué humana –, terá como premissa, filtro ou referência, a própria epistemologia humana.

Não obstante se tratar de uma conclusão lógica, tal aspecto pode passar despercebido na busca ética por fundamentos que sustentem o valor da natureza e todas as demais formas de vida. É com este ponto de partida que se buscará em outro paradigma, que não o antropocêntrico, a fundamentação ética sobre a relação humana com a natureza.

Ao invés de sustentar-se nos principais argumentos das correntes convencionais (antropocentrismo, fisiocentrismo e suas variantes), esta tese empregará uma alternativa visando analisar apenas os fundamentos éticos e filosóficos considerados necessários para justificar e dar sentido à intangibilidade do bem ambiental. Ainda que instigante, não será objeto desta pesquisa aprofundar este debate filosófico, nem testar todas as hipóteses e teorias éticas em contraponto ao objeto central da tese.

O argumento principal a ser fundamentado é o de que, visando a preservação do equilíbrio ecológico (consubstanciado no conceito de bem fundamental ambiental), deve-se, necessariamente, empregar o dever humano oponível às atuais gerações de respeitarem e sustentarem a existência e evolutividade da espécie humana para o futuro.

Em um primeiro momento tal argumento parece pressupor um caráter utilitarista e antropocêntrico para o meio ambiente, como substrato capaz de manter a vida humana e atender às mais diversas necessidades possíveis de ser identificadas, criadas ou forjadas pela cultura humana. Porém, a preservação no mais alto nível possível do equilíbrio ecológico deve ser tida sob o ponto de vista tanto ontológico¹⁵ –

¹⁵ Neste contexto e em todo o restante do texto, o termo ontológico não se refere ao seu significado filosófico, mas ao seu conceito técnico. Não se adota para todos os fins a integralidade da teoria de Martin Heidegger sobre a ontologia fundamental, que coisifica todos os entes e atribui a existência apenas ao ser humano. Não obstante seu intenso impacto teórico, esta teoria alimenta o antropocentrismo. (*Apud* PRADO, 2008, P. 149).

como condição fática, concreta e pressuposta – quanto axiológico. Esta proteção pressupõe a superação do antropocentrismo fundada em consensos éticos que somente se tornaram possíveis com o passar do tempo e do domínio planetário pela humanidade.

A coexistência em um mesmo sistema jurídico de fundamentos antropocêntricos e fisiocêntricos é capaz de produzir diversos conflitos e distorções valorativas: como saber se ou quando a vida de um animal é maior ou menor do que a vida de um ser humano? Como atribuir valor intrínseco à natureza sem atacar o princípio da dignidade da pessoa humana? A simples atribuição de valor à toda a biosfera não resolve os problemas pontuais postos perante o sistema jurídico, pois estes exigem a individualização e comparação de cada elemento dotado de valor.

Uma das principais razões que propiciam tantos conflitos está na adoção do chamado paradigma cêntrico, ou seja, a identificação de um valor máximo que é centralizado de maneira a subordinar todos os demais valores, resultando, muitas vezes, na situação do tudo ou nada. Uma alternativa está em recorrer ao modelo de forças de atração ou gravitacionais para a melhor representação da relação ética entre natureza e seres humanos. Isto se sustenta em um pressuposto elementar: todos os seres vivos são irradiantes de dignidade e valor intrínseco e estarão no centro dos interesses a depender tão somente do ponto de referência do observador. Porém, ao se relacionarem entre si, exercem diferentes forças gravitacionais traduzidas em forças normativas pelo Direito, o que exige o exame tópico e sistemático do intérprete.

O desafio de se reconhecer e praticar valores intrínsecos aos demais seres vivos decorre do fato de que a percepção jurídica terá sempre como ponto de referência a epistemologia humana. Por mais sensível que um ser humano possa ser perante os valores intrínsecos dos demais seres, a obtenção de consensos éticos coletivos sempre será mais complicada e difícil de ser alcançada, devido às posições díspares de vários de seus integrantes.

Por outro lado, assim como Copérnico foi capaz de demonstrar a real configuração astrológica que retirou da Terra a pretensa centralidade no universo (até então mantida sob fundamentos meramente teológicos e antropocêntricos), também a Ecologia e as mais recentes formulações científicas ameaçam as tentativas de centralização ética exclusiva do ser humano.

As cargas valorativas atribuídas a cada ser vivo e reconhecidas nos diferentes sistemas jurídicos do planeta oscilam no tempo e no espaço a depender do significado que lhes são atribuídos por uma dada cultura, pelo contexto ou pelas teorias hermenêuticas adotadas. Uma das funções reconhecidas do Direito é exatamente a de fixar valores considerados fundamentais em textos com força vinculante, tal qual ocorre com a Constituição nos Estados de Direito contemporâneos.

Como bem expressa Juarez Freitas (2012, p. 59), “uma atitude ética bem fundamentada nada tem a ver com o moralismo, porque este jamais se universaliza de modo satisfatório. Nem sucumbe ao relativismo hipócrita, uma vez que há consensos éticos indisputáveis”.

Ao considerar-se a insuficiência do paradigma cêntrico e a proposta alternativa da lógica gravitacional, a tese da intangibilidade do bem ambiental fundamenta a necessidade e condição inexorável de serem atribuídos valores intrínsecos aos demais seres vivos, alguns dos quais ficariam imunes até mesmo às tentativas de diminuição ou eliminação por parte do ser humano. Isto não implicará, porém, na diminuição do valor da dignidade da pessoa humana, mas pelo contrário, enriquecerá sua interpretação tópico sistemática, especialmente em casos de antinomias.

3.1 A INSUFICIÊNCIA DO PARADIGMA CÊNTRICO

Tradicionalmente a discussão filosófica no Direito Ambiental gira em torno de concepções que identificam e definem qual bem ou valor é central na relação entre o homem e o meio ambiente. Tanto as teorias que consideram esta relação com caráter dicotômico, quanto as que reconhecem o ser humano como apenas mais um integrante da natureza, admitem variações que ora identificam o ser humano como centro irradiador de valores, ora as demais formas de vida ou até mesmo toda a natureza neste papel central.

Cumprindo sintetizar as principais correntes filosóficas para concentrar os esforços na demonstração de que as abordagens cênicas ou unilaterais são insuficientes para responderem a muitos dos problemas presentes nesta relação, exatamente por partirem de uma configuração dissociada da realidade (ecológica). Todas as correntes filosóficas opostas apresentam fundamentos aptos a serem considerados válidos dependendo, apenas e tão somente, do ponto de referência a partir do qual se

observem os fatos. O problema surge quando um determinado ponto de referência é incapaz de reconhecer a realidade claramente observável a partir do outro.

A opção pelo modelo gravitacional e universal dos valores permite a admissão simultânea dos argumentos, utilizando-se de técnicas específicas para a conciliação dos eventuais conflitos instaurados.

A divisão mais convencional das correntes éticas sobre o meio ambiente apresenta de um lado o antropocentrismo (a dignidade humana se sobrepõe a tudo e a todos) e de outro o fisiocentrismo e suas derivações, quais sejam: patocentrismo (os animais senscientes importam moralmente), biocentrismo (todas as formas de vida possuem valor moral) e ecocentrismo ou Ecologia profunda (toda a natureza tem um valor moral) (KREBS, 1997, p. 269).

A visão antropocêntrica ou panteísta, está profundamente arraigada no universo mental humano e deita raízes nas origens da civilização. De acordo com Édis Milaré (2007, p. 97-98), o antropocentrismo:

[...] faz do homem o centro do Universo, ou seja, a referência máxima e absoluta de valores (verdade, bem, destino último, norma última e definitiva etc.), de modo que ao redor desse “centro” gravitem todos os demais seres por força de um determinismo fatal.

No ocidente esta corrente sofreu ainda a forte influência judaico-cristã, que moldou a chamada “civilização ocidental” com uma visão do ser humano com suposta supremacia absoluta e incontestável sobre todos os demais seres (MILARÉ, 2007, p. 98).

Esta visão foi ainda reforçada pelo movimento filosófico conhecido como *humanismo* que também reside em boa parte dos institutos jurídicos clássicos que ainda vigoram na atualidade, como frutos diretos da tradição histórica do domínio humano sobre a considerada “inesgotável” natureza.

Seu principal articulador se tornou Immanuel Kant e sua teoria do idealismo transcendental que culmina, no âmbito moral, na figura dos imperativos categóricos. Segundo este corpo teórico, somente o ser humano é capaz de moralidade, pois único ser dotado da *faculdade do juízo*, razão pela qual não se pode atribuir valores para além do próprio ser humano.

Otfried Höffe (2009, p. 21) faz um importante alerta, porém, de que Kant não coloca o ser humano no centro do mundo, “mas o declara um fim que não existe ao mesmo tempo como meio, portanto um simples fim, um fim em si mesmo. Além

disso, numa hierarquia de fins, o ser humano constitui seu fim terminal, e até o fim terminal absoluto de toda a natureza”¹⁶.

Os defensores do antropocentrismo¹⁷, frequentemente, citam o Princípio nº I da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento¹⁸ de 1992 como fundamento jurídico: “os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida sustentável e produtiva, em harmonia com a natureza” (ONU, 1992).

Já outros autores, exatamente por destacarem a segunda parte da redação do princípio e a vinculação ao tema do desenvolvimento sustentável, sustentam posição oposta, reconhecendo um valor próprio ao meio ambiente. Também evocam a Declaração de Estocolmo, de 1972, que mesmo tratando de forma explícita do “ambiente humano”, proclama que:

I - O homem é ao mesmo tempo criatura e criador do meio ambiente, que lhe dá sustento físico e lhe oferece a oportunidade de desenvolver-se intelectual, moral, social e espiritualmente. [...] Natural ou criado pelo homem, é o meio ambiente essencial para o bem-estar e para gozo dos direitos humanos fundamentais, até mesmo o direito à própria vida. (ONU, 1972)

¹⁶ A *Fundamentação da metafísica dos costumes* (1785) dá um pequeno passo além. Ela declara o ser humano um fim em si mesmo, cuja existência tem em si mesma um valor absoluto. Disso se segue o imperativo moral: “O ser humano não pode ser tratado apenas como meio para o uso aleatório desta ou daquela vontade, mas precisa, em todas as suas [...] ações, ser sempre considerado ao mesmo tempo como fim” (AA IV, 428). (HOFFE, 2009, p. 21) Kant vê a respectiva particularidade do ser humano no entendimento, mais precisamente num entendimento prático, a saber, na capacidade de “estabelecer voluntariamente fins para si mesmo”. É dessa circunstância e da afirmação adicional de que “na terra” só o ser humano possui o entendimento prático que Kant deriva a primazia do ser humano. E disso resulta, segundo ele, a prerrogativa de ser o “senhor titulado”, isto é, legítimo, “da natureza” (§ 83). (HOFF, 2009, p. 23).

¹⁷ De acordo com Celso Pacheco Fiorillo (2006, p. 15), a pessoa como destinatária do Direito Ambiental coloca este como meio para a satisfação das necessidades humanas, apesar de não impedir a proteção da vida em todas as suas formas, conforme preceituado pelo Art. 3º da Lei 6.938/81: “[...] a vida que não seja humana só poderá ser tutelada pelo Direito Ambiental na medida em que sua existência implique garantia da sadia qualidade de vida do homem, uma vez que numa sociedade organizada este é destinatário de toda e qualquer norma”. Luís Carlos Silva de Moraes (2002, p. 42-44) destaca a proteção constitucional aos processos essenciais e a função ecológica do ambiente, com viés utilitarista, ou seja, estando o ambiente como recurso para o desenvolvimento humano, desde que respeitados limites legais. De maneira similar escreve Paulo de Bessa Antunes (2012, p. 25), de que “o homem se encontra em posição superior aos demais animais, haja vista a sua capacidade de raciocínio, transformação consciente da natureza e dado ao fato de que foi criado à semelhança de Deus e, portanto, não pode se confundir com os demais animais”. Para Paulo Sirvinskis (2011, p. 65), é a concepção antropocêntrica constitucional – ser o homem o centro das preocupações ambientais – que permite que todos os recursos naturais sejam considerados coisas e apropriáveis sobre o ponto de vista econômico, incluindo aí a flora, a fauna e os minérios. Ainda que o autor pareça endossar, deste tempos mais recentes, a tese biocêntrica.

¹⁸ A segunda conferência da Organização das Nações Unidas sobre a temática do meio ambiente e desenvolvimento começou a ser organizada dez após a primeira conferência realizada em Estocolmo em 1972, e ocorreu no Rio de Janeiro em 1992. Uma das tônicas da segunda conferência foi a relação entre o desenvolvimento humano e a preservação dos recursos naturais, porém com um enfoque criticado por Michael Goldman que não foi o de restringir ou reestruturar economias e práticas capitalistas para salvar os comuns ecológicos, mas reestruturá-los com vistas a normalizar e institucionalizar ainda mais as práticas destrutivas. (Apud GRANZIERA, 2009, p. 41-43)

Também a Resolução nº 37/7, de 28 de outubro de 1982, publicada pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas e denominada de Carta Mundial para a natureza, aborda em seu preâmbulo a obrigação moral do homem perante os demais seres vivos, na medida em que: "Toda forma de vida é única e merece ser respeitada, qualquer que seja a sua utilidade para o homem e, com a finalidade de reconhecer aos outros organismos vivos este direito, o homem deve se guiar por um código moral de ação" (ONU, 1982).

Esta é uma posição que nitidamente projeta valores não mais restritos ao homem. O fisiocentrismo retira a centralidade do ser humano a partir, fundamentalmente, da identificação do mesmo com a natureza, isto é, o ser humano faz parte da natureza e corresponde apenas a mais uma das milhares de formas de vida existentes no planeta. Se por um lado, ao reconhecer dignidade em outras formas de vida também contempla e dignifica o homem, por outro lado lhe retira o patamar, presumidamente, superior.

A opção por uma destas correntes pressupõe antes a compreensão de uma diferença conceitual e teórica fundamental. Trata-se da distinção entre a conotação moral ou epistêmica a ser atribuída a determinada linha de pensamento filosófico. Por isto Angelika Krebs (Apud KÄSSMAYER, 2009, 189) diferencia o antropocentrismo moral, que questiona quem são os detentores de valores morais, do antropocentrismo epistêmico, que parte do pressuposto de o homem captar ou descrever o mundo tão somente sob a sua perspectiva, aquela que leva em consideração os interesses dos homens. Estas duas abordagens distintas, não raro, são realizadas conjuntamente e em confusão de pressupostos, fazendo com que se defenda, por exemplo, o antropocentrismo moral a partir de argumentos do antropocentrismo epistêmico¹⁹.

Outro pressuposto lógico importante está na distinção entre um agir prático ou apenas a identificação de uma funcionalidade, ou seja, o reconhecimento de acontecimentos ou fenômenos naturais que seguem a lógica do princípio da causalidade ou da causa e efeito. Naturalmente que somente sobre as ações práticas passíveis de uma orientação é possível ser realizado um julgamento moral.

¹⁹ Karin Kässmeyer (2009, p. 189; 193) atenta ainda para a existência do fisiocentrismo epicêntrico, ou seja, a existência de valores na própria natureza, independentemente ou não da presença humana. O *argumento natura-sequí* defende exatamente a existência de valores na Terra independente da presença dos homens, sendo necessário transcender a perspectiva humana valorativa.

Sob este último aspecto, a natureza revela-se, em seu todo, como um grande e intrincado processo contínuo de relações de causa e efeito, donde a existência de uma vida depende tanto da vida como da morte de outros seres. É por isto que algumas tendências mais marcantes do fisiocentrismo atribuem valor moral apenas aos seres vivos capazes de esboçar dor, algum nível de consciência, racionalidade e linguagem (ainda que primitivos) e, em síntese, ter sensibilidade o suficiente para sofrer. Ressalve-se o fato de que o reconhecimento de um valor intrínseco a outros seres vivos ou à própria natureza como um todo, não implica, necessariamente e por si só, no impedimento da hierarquização dos valores de maneira a preponderar interesses humanos sobre interesses naturais.

A primeira manifestação do fisiocentrismo é a corrente do patocentrismo, segundo a qual a sensibilidade é o pressuposto para o valor moral, razão pela qual, além do homem, também os demais seres vivos senscientes merecem respeito devido ao seu próprio valor moral, independente de qualquer utilidade para o ser humano.

Conforme Karin Kässmayer (2009, p. 190), “ao revidar o especismo, o patocentrismo advoga a inclusão dos animais na consideração do agir moral e pressupõe que não haveria um motivo moral para que os homens sejam considerados seres superiores”.

Dentre os defensores desta linha de pensamento destaca-se Peter Singer, verdadeiro percursor do movimento em defesa de uma Ética Animal, inaugurado com a publicação de seu livro *Libertação Animal* em 1975 (SINGER, 2013). Nesta obra ele argumenta contra o “especismo”, ou a discriminação contra certos seres baseada apenas no fato de estes pertencerem a uma dada espécie. Argumenta ainda que todos os seres capazes de sofrer devem ter seus interesses considerados de forma igualitária. Em sua obra mais abrangente sobre o tema da Ética Prática Peter Singer (2006) sustenta que os interesses de um ser devem sempre ser avaliados de acordo com as propriedades concretas desse ser e não de acordo com o fato de ele pertencer a um grupo abstrato.

Um dos destacados momentos da Ética Patocêntrica ocorreu em 07 de julho de 2012 com a publicação do chamado manifesto de Cambridge, ou *The Cambridge Declaration on Consciousness*²⁰. Neste documento um conjunto internacional

²⁰ Tradução livre: Declaração de Cambridge sobre a Consciência. Texto completo disponível em: <<http://fcmconference.org/img/CambridgeDeclarationOnConsciousness.pdf>>, acesso em: 01/04/2013.

de renomados neurocientistas, neurofarmacologistas, neurofisiologistas, neuroanatomistas e neurocientistas computacionais reavaliam os pressupostos científicos que diferenciam os comportamentos humanos e não humanos. Ao identificarem que as manifestações neurológicas situadas fora do córtex cerebral são tanto ou mais importantes para produção de estados emocionais em diversos animais, e que diversas outras estruturas cerebrais atuam igualmente para produzir estados conscienciais, o manifesto conclui pelo reconhecimento de níveis de consciência em animais similares aos dos seres humanos, nos seguintes termos:

A ausência do neocórtex não demonstra impedimento para que um organismo experimente estados afetivos. Evidências convergentes indicam que animais não humanos possuem substratos de estados de consciência neuroanatômicos, neuroquímicos e neurofisiológicos em conjunto com a capacidade de demonstrar comportamentos intencionais. Consequentemente, o peso das evidências indica que os seres humanos não são os únicos possuidores de substratos que geram a consciência. Animais não humanos, incluindo todos os mamíferos e aves, e muitas outras criaturas, incluindo polvos, também possuem estes substratos neurológicos.²¹

Outra vertente filosófica é do biocentrismo e que se assenta, fundamentalmente, em um argumento teleológico, ou seja, parte da identificação de fins próprios a outros seres individualmente considerados ou coletivamente, até a composição de ecossistemas.

A ideia de a biodiversidade ser detentora de um valor em si foi defendida por Nicholas Rescher e considerada como valor sistêmico por Homes Rolson (Apud KÄSSMEYER, 2009, p. 192-193). O ecossistema produz muitas espécies, as quais são valiosas em si. Ademais, os ecossistemas possuem outros valores como a biodiversidade, a quantidade e qualidade da vida, a complexidade neural, a capacidade de aprendizado, dentre outras.

A corrente do biocentrismo parte do pressuposto de que a vida (*bio*) deve ser o valor fundamental de qualquer sociedade, sendo a garantia maior do ordenamento jurídico e, deste modo, o centro de todos os interesses.

²¹ Tradução livre: The absence of a neocortex does not appear to preclude an organism from experiencing affective states. Convergent evidence indicates that non-human animals have the neuroanatomical, neurochemical, and neurophysiological substrates of conscious states along with the capacity to exhibit intentional behaviors. Consequently, the weight of evidence indicates that humans are not unique in possessing the neurological substrates that generate consciousness. Non-human animals, including all mammals and birds, and many other creatures, including octopuses, also possess these neurological substrates.

Alguns autores brasileiros arriscam a defesa aberta do biocentrismo, segundo os quais já seria possível reconhecer em dispositivos legais e na própria Constituição Federal seus pressupostos. De acordo com Diogo de Freitas do Amaral (Apud FIORILLO, 2006, p. 18):

[...] já não é mais possível considerar a proteção da natureza como um objetivo decretado pelo homem em benefício exclusivo do próprio homem. A natureza tem que ser protegida também em função dela mesma, como valor em si, e não apenas como um objeto útil ao homem. [...] A natureza carece de uma proteção pelos valores que ela representa em si mesma, proteção que, muitas vezes, terá de ser dirigida contra o próprio homem.

Uma das mais veementes defesas do biocentrismo é feita por Antonio Herman Benjamin, que adota inclusive alguns elementos ecocêntricos, quando, por exemplo, refere-se à definição de meio ambiente do Art. 3º, inciso I, da Lei 6.938/81:

Do texto da lei, bem se vê que o conceito normativo de meio ambiente é teleologicamente biocêntrico (permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas), mas ontologicamente ecocêntrico (o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica". [...] "um grande avanço, sem dúvida, indo ao oposto da visão estritamente economicista (antropocêntrica) que caracterizou toda a história do Direito nacional. (BENJAMIN, 1998, p. 48).

A variação mais profunda e polarizada do ecocentrismo atribui valor não apenas e tão somente a todos os seres vivos, mas também à natureza e todos os seus elementos abióticos ou inorgânicos, considerados no todo. O solo, a água e o ar, por exemplo, merecem um respeito moral por integrarem o todo e na exata medida em que são reconhecidos como integrados ou interdependentes.

Se for desconsiderada sua prática em comunidades antigas e "não-civilizadas", em contextos místicos ou míticos, atribui-se a Arne Naess o emprego do termo *deep ecology*²² em 1973 para representar esta corrente ecocêntrica (NELSON, 2008). A Ecologia Profunda rejeita a ideia de que os seres vivos possam ser hierarquizados de acordo com seu valor, a partir das realidades sistematizadas pela Ecologia, segundo as quais a humanidade e todos os demais seres vivos são aspectos de uma realidade única (FOX, 1990).

Édis Milaré (2007, p. 101) deixa explícita sua preferência pelo ecocentrismo, conforme se depreende da seguinte passagem:

Convindo em que o ecossistema planetário (ou o mundo natural) tem valor intrínseco por força do ordenamento do Universo, não apenas valor de uso, estimativo ou de troca, é imperioso admitir que ele necessita da tutela do Direito, *pelo que ele é em si mesmo*, independentemente das avaliações e dos interesses humanos.

²² Tradução livre: ecologia profunda.

Posicionamento similar é manifestado por Marcelo Abelha Rodrigues (2005, p. 52):

Verifica-se que ao adotar a visão biocêntrica/ecocêntrica (teleológica e ontológica), o legislador distanciou-se da ideia antiquada de considerar o homem como algo distinto do meio em que vive. A aposentada e deturpada visão antropocêntrica, fruto de um liberalismo econômico exagerado e selvagem, não há mais como prevalecer num mundo em que se enxerga que o bem ambiental de hoje pertence às futuras gerações.

As dificuldades de sustentação epistemológica das vertentes fisiocêntricas, que seriam necessariamente sempre antropocêntricas (KREBS, Apud KÄSSMAYER, 2009, p. 194), pois formuladas, idealizadas ou criadas pela intelectualidade humana (e desta eternamente dependente), levam alguns autores a sustentar posições intermediárias.

Este é o caso do chamado antropocentrismo alargado que parte da ruptura com a existência de dois universos distantes (o humano e o natural) e justifica a tutela do meio ambiente não apenas por sua utilidade ao homem, mas com ideais éticos de colaboração e interação (LEITE, 2000, p. 79).

O efeito prático mais imediato desta corrente não é o de atribuir direitos aos demais seres vivos, mas de justificar o sacrifício dos interesses humanos no aproveitamento imediato dos recursos naturais tendo em vista o reconhecimento da importância do equilíbrio ecológico. Ainda que elimine muitos pontos de conflitos, a corrente do antropocentrismo alargado ainda mantém a dualidade ou dicotomia entre natureza e ser humano.

Em que pese a validade teórica das correntes éticas analisadas, busca-se neste estudo uma abordagem pragmática que não diminua a importância deste debate, mas que concentra a atenção em uma postura comprometida com os resultados. Para tanto, a visão crítica de Ricardo Lorenzetti (1998, p. 79) é considerada o melhor ponto de partida por identificar a incoerência na criação de sistemas que se fundamentam em paradigmas de centro:

A evolução da astronomia, desde Ptolomeu a Copérnico, e a situação atual demonstram a superação do paradigma do centro: o etnocentrismo, o antropocentrismo, a ideia ptolomaica revelam um modo de ver baseado em um ponto. [...] Atualmente há uma visão sistemática, na qual todos os pontos são iguais, necessários, interatuantes. As normas fundamentais constituem uma espécie de força de gravidade que os mantém unidos.

Note-se que o jurista argentino menciona normas fundamentais e não direitos fundamentais como forças gravitacionais, e esta é uma diferença da maior relevância. Isto porque, permite reconhecer a normatividade constitucional do bem ambiental como força gravitacional. Apesar de não solucionar os dilemas axiológicos relativos ao meio ambiente e demais seres vivos, o descarte dos paradigmas de centro permite a atribuição de valores para diversos elementos da realidade de maneira tópica.

A questão passa a ser não mais se a natureza, os demais seres vivos ou só o homem possui valor ético, mas qual valor ético pode ser atribuído a cada uma destas realidades de maneira a que potenciais conflitos instaurados obtenham a melhor solução. Neste ponto, uma vez que a Ecologia seja levada a sério, cabe ao sistema humano ceder à realidade dos fatos e reconhecer sua submissão, ainda que relativizada por sua força de adaptação, inovação e busca por dominação, a um sistema natural que é maior e sobreposto ao seu. A ficção de que existe uma “realidade humana” cede aos fatos e descobertas científicas que apontam para apenas “uma única realidade possível” e limitada por características fisiológicas e mentais – vide a já referenciada conclusão do manifesto de Cambridge de 2012²³ que reconhece as necessárias estruturas neurológicas para a manifestação de consciências em animais não humanos.

A postura escolhida não serve a indução de radicalismos, aos modelos do niilismo ou de um ciclo vicioso e anulador de dúvidas sobre dúvidas. Ao contrário, verifica-se a oportunidade para que o sistema jurídico opere de forma efetivamente aberta para dialogar com outros sistemas, especialmente o ecológico.

No caso do Direito brasileiro, este diálogo já foi iniciado na década de 80²⁴, e culminou com a consagração de uma nova percepção axiológica sobre o meio ambiente disposto no *caput* do Art. 225 da Constituição Federal de 1988. A redação constitucional não pressupõe um intenso debate filosófico para se reconhecer uma clara valoração jurídica para a preservação do equilíbrio ecológico. É exatamente seguindo

²³ Declaração de Cambridge sobre a Consciência. Texto completo disponível em: <<http://fcmconference.org/img/CambridgeDeclarationOnConsciousness.pdf>>, acesso em: 01/04/2013.

²⁴ Vide Capítulo 4, item 4.1.

a esta linha de raciocínio que o bem ambiental fundamental, isto é, uma norma fundamental de caráter objetivo e difuso²⁵, revela-se como um dos pontos com maior força gravitacional frente aos demais pontos do sistema jurídico.

Por outro lado, a simples adoção de um novo paradigma não-cêntrico, não escapa ao desafio de determinar, em cada caso concreto, qual valor deverá preponderar sobre os demais, ainda que em coexistência pois, diferente da força gravitacional de planetas que é definida de maneira natural e prévia por sua massa, as forças éticas e jurídicas dependem de uma opção humana.

É por esta razão que o enfoque adotado neste estudo é o de sustentar que a intangibilidade do bem ambiental é uma situação eco-jurídica que impõe um reforço gravitacional aos valores intrínsecos dos demais seres vivos. E isto é feito utilizando-se de argumentos teóricos e éticos que apontem para uma vinculação obrigatória do ser humano com compromissos intra e interespecies. Sob o ponto de vista da própria espécie adota-se como referência uma obrigação de preservação do espírito humano, da proibição de extinção da humanidade e de uma responsabilidade intergeracional revisitada. Sob o ponto de vista interespecies, adota-se como referência o princípio da sustentabilidade em sua vertente denominada forte ou ecológica.

Trata-se de posicionamento que afasta, necessariamente, o antropocentrismo, pois exaurido de fundamentos frente a realidade natural cada vez mais compreendida pela ciência e que admite um valor próprio da natureza, sem que, com isto, assuma posição de defesa de direitos, de supremacia da dignidade ecológica, etc. (BENJAMIN, 2011). E ao mesmo tempo afasta a noção fisiocêntrica na medida em que a redução de toda a realidade ética a um único ponto que compreenda todos os seres vivos, incluindo o ser humano, não atende a necessária gradação, individualização ou nivelação dos diferentes pontos irradiantes de dignidade. Ao tentar resolver uma parte do problema da concentração máxima do valor no ser humano (antropocentrismo) o fisiocentrismo termina por criar um quadro de grande riqueza e multiplicidade valorativa, mas que não apresenta critérios para a solução dos conflitos, dando margem para que uma linha hermenêutica do sistema jurídico continue fazendo prevalecer matizes típicas da corrente antropocêntrica.

Como estratégia para elevar o nível de importância da proteção do equilíbrio ecológico no universo cultural humano, será adotado não o discurso igualitário

²⁵ A noção de bem difuso tem como um dos precursores o jurista italiano Mauro Capelletti (1975).

interespecies – ainda que sejam considerados válidos os argumentos sobre a igual consideração (SINGER, 2013) e as mais recentes descobertas das neurociências em relação aos animais não humanos (CAMBRIDGE, 2012) –, nem a consideração de que tudo gira em torno das necessidades e correspondentes utilidades para o ser humano, mas a assunção de uma posição ontológica e axiológica não-antropocêntrica.

A adoção do paradigma gravitacional provoca, automaticamente, a quebra do paradigma antropocêntrico, porque pressupõe igualar a existência e natureza intrínseca de cada um dos pontos – leia-se, todas as demais formas de vida. A partir deste pressuposto, o ser humano avoca-se a condição de estabelecer normas jurídicas – porque inseridas em seu exclusivo contexto cultural – que conduzirão as suas condutas de acordo com valorações que estabeleçam forças gravitacionais de prevalência sobre todos os pontos em relação. Vistos de outra forma, reconhece-se que os sistemas éticos e jurídicos humanos são capazes de manifestar preferências por valorações que sejam dissociadas em maior ou menor grau da efetiva importância que os elementos apresentem na realidade. Ao mesmo tempo, reconhece também que estas valorações possam ser cada vez mais aproximadas da realidade ecológica.

Defende-se que o bem ambiental possui escopo delimitado a uma realidade imaterial, unitária e que abarca uma qualidade inafastável para a existência da vida. Exatamente por isto o debate deontológico e filosófico que necessita ser mantido e desenvolvido no âmbito das relações diretas entre o ser humano e os demais seres vivos, com inegáveis avanços e argumentos favoráveis no sentido biocêntrico, tem como ponto de sustentação a condição ontológica do bem ambiental e que pode ser traduzida axiologicamente na noção de autoavaliação e juridicamente na sua qualidade de intangibilidade.

Verifica-se, assim, que em um Estado Democrático de Direito a aplicação prática do paradigma gravitacional pressupõe que o conjunto normativo jurídico seja capaz de expressar consensos éticos que fundamentem a intangibilidade do bem ambiental. Sem adentrar no mérito sobre as mais diversas teorias democráticas da atualidade, destaca-se a teoria moral do “discurso da ética” desenvolvido pela chamada Nova Escola de Frankfurt (Jurgen Habermas e Karl-Otto Apel²⁶).

²⁶ Uma importante crítica feita por Karl-Otto Apel a Jurgen Habermas, está no sentido de que a teoria da ética do discurso não possui qualquer dimensão ética: “a maior dificuldade para minha terceira

De acordo com Angelika Krebs (1997), o “discurso da ética” é uma teoria moral que acompanha o modelo kantiano e que conta com grande aceitação na atualidade, e por isto dedica-se a investigar sua utilidade para sustentar o fisiocentrismo e apresentar alguma utilidade para o enfrentamento da crise ambiental. A conclusão a que chega é a de que o discurso da ética possui dois pressupostos fundamentais (o papel do consenso e a proteção da integridade sócio-individual) que não permitem fundamentar o fisiocentrismo, exatamente por refletir uma teoria moral antropocêntrica (KREBS, 1997, p. 274).

Se a natureza não pode consentir com nada, também não pode participar de um consenso (compreendido este como um discurso simétrico e argumentativo), e, se não possui uma integridade sócio-individual (compreendida esta como vulnerabilidades decorrentes da condição social do indivíduo imerso em uma rede complexa de expectativas e exigências recíprocas), também não está apta a ser protegida pela moral (KREBS, 1997, p. 272-273).

A vulnerabilidade da natureza é de outra ordem que não a moral, ou seja, é fática. A destruição ecológica perpetuada pela humanidade resulta da quebra da sustentabilidade na relação “uso *versus* recursos disponíveis”. A natureza não se “vinga”, não manifesta desejos, muito menos discute possibilidades. Ela simplesmente é, de acordo com leis naturais que expressam relações de causalidade.

Por outro lado, o universo humano de relações sociais é complexo exatamente porque fundado no livre-arbítrio, na busca de satisfação de necessidades simples ou complexas, individuais ou coletivas, e que encontram na natureza uma grande capacidade de atendimento.

O fato de o “discurso da ética” não se mostrar como uma teoria moral capaz de fundamentar um valor intrínseco para além do ser humano não implica sua absoluta irrelevância para o Direito Ambiental finalista e a preservação do meio ambiente. Seja por empregar a compaixão humana como ponto de partida, seja por empregar o

tentativa de argumentar, com Habermas contra Habermas parece consistir em que, na última e principal obra de Habermas, direito e democracia: entre faticidade e validade (Faktizität und Geltung), o projeto de uma ética do discurso, que nos vincula, parece definitivamente dissolver-se” (APEL, 2004, p. 23). Para Lenio Luiz Streck 2009, p. 40), Habermas superou a consciencia solipsista existente tanto no fundamentalismo kantiano quanto no holismo hegliano, por meio de um universo de comunicação em que não se comunicam indivíduos solipsisticamente, convictos cada um de sua posição (seria a razão prática), mas em que os indivíduos coletivamente trabalham sempre já com a antecipação de um discurso ideal.

utilitarismo como ponte até os animais senscientes, um aspecto fundamental e urgente está no reconhecimento da dependência humana (ontologia²⁷ sobre deontologia) sobre o meio ambiente qualificado por um equilíbrio dinâmico de seus elementos, em uma complexa teia da vida. Este reconhecimento implicará então na revisitação da gradação dos valores atribuídos a cada ponto irradiante no planeta de maneira a sustentar a existência de todos os elementos vitais.

O que está em jogo vai muito além dos interesses individuais em manter-se carnívoro, em caçar animais silvestres ou encontrar prazer em atividades que subjugam animais. Trata-se de um tal nível de desorganização de cadeias vivas cujas consequências já se mostram visíveis e assustadoras, tornando os modelos mais otimistas previstos em verdadeiras catástrofes para a civilização. A própria humanidade chegou a um ponto no qual desafios e incoerências éticas já consagradas ainda não foram devidamente enfrentadas ou corrigidas. Os níveis de intolerância, desigualdade, preconceitos e atentados aos direitos humanos não diminuem, e persistem em diversos países, em praticamente todas as ordens jurídicas, em diversas comunidades. Os males provocados pelo ser humano a todas as demais formas de vida não são diferentes dos males auto-impostos.

Ainda que um cidadão habituado a alimentar-se de carne ou um agricultor que persiste no desmatamento de florestas nativas não provoque diretamente a morte de outras pessoas, o sistema social, econômico e político ao qual todos aderem a partir de cada um destes pequenos atos, está intrinsecamente corrompido. E é neste contexto que o cidadão carnívoro pode favorecer o aquecimento global sustentando a pecuária industrial, o desmatamento e emissão de gases que provocam o efeito estufa. Da mesma maneira o agricultor que desmata a margem do rio, elimina *habitats*, condena espécies, aniquila processos ecológicos e favorece o comprometimento da vida de milhares de pessoas que ficam sem água a milhares de quilômetros de distância de sua propriedade, vítimas de mudanças no ciclo e regimes de chuvas.

A ironia da realidade da natureza sobre os infindáveis debates éticos humanos é o de que não há solução que garanta a vida humana com dignidade que não passe pela igual preservação da dignidade da vida de todos os demais seres vivos. É por isto que a compreensão da crise ambiental apenas ou principalmente pelo viés ético mostra-se muito limitada.

²⁷ Neste contexto o termo ontologia não está sendo utilizado como expressão filosófica, mas em sua significação técnica.

Destaque-se ainda que as obrigações que se pretende defender neste estudo não são meramente morais, mas mais do que isto, jurídicas e, por isto, com maior pretensão de universalidade, ainda que relativa²⁸. Se isto não implica, obviamente, em adesão unânime, ao menos pressupõe que todas as manifestações possíveis de pensamento compatíveis com limites considerados mínimos (vida humana, dignidade humana, equilíbrio ecológico e sustentabilidade, por exemplo) sejam toleradas.

E é exatamente na condução deste processo decisório social e democrático que a ética do discurso pode exatamente ser poderosa e favorável ao meio ambiente a partir do momento em que a maioria dos participantes cheguem a um consenso sobre a importância destes valores ou aceitem a juridicidade que lhes for atribuída constitucionalmente. Isto é o que se pressupõe no caso brasileiro em que a Constituição Federal de 1988, mesmo com eventuais possíveis distorções ou limitações na participação cidadã na constituinte, foi capaz de consagrar o equilíbrio ecológico como bem fundamental e desenhar em suas entrelinhas a fundamentação para uma interpretação sistemática na qual a sustentabilidade é reconhecida como valor constitucional supremo.

E esta condição própria do Estado Democrático de Direito, sistema aberto e guiado por objetivos fundamentais da República, viabiliza interpretações que resguardem posturas éticas que pressuponham o valor intrínseco de animais senscientes, da vida como um todo ou de toda a natureza.

A definição do bem ambiental fundamental serve ao propósito de impor, pelos seres humanos e aos próprios seres humanos, o respeito a limites jurídicos de exploração da natureza de tal maneira que se perpetue o equilíbrio de seus fatores, mas mais do que isto, um dever fundamental positivo de promover o equilíbrio ecológico e a sustentabilidade.

²⁸ A pretensão de universalidade neste caso decorre da indivisibilidade do meio ambiente e da obrigatória convivência humana nos limites do planeta Terra. A juridicidade atribuída às normas ambientais, por exemplo, tem como resultado a busca pela universalidade, ou seja, que sejam obrigatórias a todos independentemente de nacionalidade, gênero, idade, etc; dentro dos limites de uma jurisdição, em virtude de condições ontológicas reconhecidas ao bem ambiental. Porém, mesmo a norma jurídica está sujeita a interpretações fundadas em diferentes parâmetros éticos, não apenas em sua elaboração, mas principalmente em sua aplicação, o que acaba por relativizar até mesmo o direito. “O relativista assevera, portanto, não só que todo o sistema de convicções morais se desenvolveu historicamente e possui um destino cultural; ele afirma também que, em princípio, é impossível, dentro do sistema de convicções morais historicamente formado, encontrar-se uma área de regras, um segmento de normas que não mostrasse vestígios da história de seu surgimento”. (KERSTING, 2003, p. 83) Por isto, a defesa do bem ambiental não pode ficar restrita a mecanismos relativistas éticos.

Enquanto se estiver discutindo ameaças à vida de seres humanos individualizados ou individualizáveis (ainda que em grandes grupos ou números), pode-se e deve-se evocar os direitos fundamentais e sua teoria amplamente desenvolvida, podendo-se inclusive adentrar (com riscos de não mais se sair) dos embates éticos sobre o valor das demais formas de vida.

Porém, quando toda a espécie humana sofre uma ameaça indivisível, a lógica da tutela jurídica subjetiva não tem mais como se sustentar²⁹. Trata-se de posicionar a dignidade de toda uma espécie viva a ser preservada contra seus algozes: outros seres humanos. Diferente do passado em que os seres humanos se uniram para vencer os ataques constantes vindos da natureza, agora são os efeitos da incessante busca pela supremacia humana que se voltam contra seus próprios criadores, num efeito *boomerang*. Não é apenas a natureza a atacada e destruída pelas ações humanas, mas o “sistema vida” na qual está compreendido o próprio ser humano.

A questão central corresponde em saber qual o limite do dever ambiental; ou em outras palavras, até que ponto a dignidade humana pode ser posta em nova perspectiva frente a natureza ecológica do ser humano ou até mesmo mitigada frente às necessidades existenciais (além da percepção filosófica biocêntrica que atribui uma dignidade única e autônoma aos demais seres vivos) dos demais seres vivos em uma análise axiológica que vá além do utilitarismo³⁰.

O reconhecimento do valor intrínseco da natureza somente faz sentido para o Direito se puder ser traduzido na linguagem jurídica. É uma relação entre os sistemas ecológico, ético, social e político (MORENO, 1992) que culmina com uma interpretação jurídica possível (culminação esta possível apenas sob o ponto de vista de quem está dentro do sistema jurídico) sobre a realidade ecológica.

A compreensão de que os recursos naturais são decorrentes de processos complexos envolvendo seres vivos distintos, locais, materiais, tempos, etc., para a consecução da sustentação da matéria orgânica, biológica e ecológica no planeta, indica aos seres humanos um suporte fático único e objetivo. A este o Direito vem

²⁹ Para a autora portuguesa Carla Amado Gomes (2007, p. 08), a previsão constitucional em Portugal da dimensão subjetiva da proteção do meio ambiente “[...] afigurou-se menos eficaz para promover a alteração comportamental que o Direito do Ambiente demanda. Conceder um “direito” e estabelecer a responsabilidade primacial das entidades públicas no tocante à protecção ambiental pareceu-nos um passo seguro no sentido da desmobilização dos cidadãos para tal desígnio, apanhados na letargia do Estado providência e confiantes na assunção do protagonismo sempre por terceiros”.

³⁰ Aquilo que ficou conhecido a escolha trágica (CALABRESE; BOBBIT; 1978).

apresentando diferentes nomenclaturas, tais como “interesse comum da humanidade”³¹, patrimônio comum da humanidade³², ou no Direito brasileiro, dentre outras terminologias, como bem ambiental³³. Esta última decorre de uma aproximação lógica que realiza em toda a sua história (direito de propriedade e bens materiais) entre todos os objetos materiais que existam e não correspondam aos seres humanos (tidos como únicos sujeitos de direito e capazes de dignidade). É o que Carla Amado Gomes (2007, p. 83-84) reconhece como antropocentrismo funcional aliado a um ecocentrismo objetivo.

Neste caminho, interessa analisar o papel central da conduta humana perante seus pares, para a partir deste ponto mirar em suas relações intermediadas com a natureza. Longe de se adotar, com isto, um caráter dualista já ultrapassado na visão homem *versus* natureza, trata-se antes de buscar estrategicamente meios práticos e juridicamente fundamentados que permitam ao Direito Ambiental impor limites que sejam verdadeiramente respeitados e que se materializem em um dever fundamental afirmativo e em incentivos para a produção de externalidades positivas.

Ainda hoje, observa-se que muitas das tentativas de assegurar um *status* diferenciado e superior à proteção do equilíbrio ecológico, seja com embasamentos biocêntricos ou antropocêntricos alargados, esbarram em uma operação final e decisiva frente aos conflitos inevitavelmente instaurados com outros interesses humanos traduzidos na forma de direitos humanos ou direitos fundamentais. É na operacionalização dos princípios da proporcionalidade e da razoabilidade que o meio ambiente *frequentemente* perde a disputa perante uma dignidade humana avassaladora.

Não sobrevivem a esta condição nem mesmo os mais bem elaborados argumentos que justifiquem a dignidade humana como assente em pressupostos eco-

³¹ Princípio 5 da Declaração de Estocolmo (1972) que dispõe sobre a exploração racional de recursos não renováveis e à afectação desta exploração ao “interesse comum da Humanidade”.

³² A ideia de “patrimônio da Humanidade” tem raízes mais longínquas. Ela está na base da consideração dos oceanos como “herança indivisa da Humanidade”, lançada em 1832 por Andreas Bell. (Palestra proferida por Carla Amado Gomes no I Seminário de direito Internacional Público organizado pela Faculdade Salesiana do Nordeste em 2009).

³³ Vale aqui a reflexão de Patryck Araújo de Ayala (2004, p. 334): “Por consideração jurídica da natureza entende-se que esta pode e deve ser compreendida como bem jurídico, entendendo-se a noção de bem como objeto de imputação. A natureza possui dignidade jurídica na qualidade de bem ambiental porque, enquanto centro de imputação, é também considerada posição ou qualidade jurídica fundamental e beneficiária de atividades de garantia. O que se procura, portanto, é a consideração jurídica da natureza, e não sua personificação”.

lógicos (vide SARLET; FERSTENSEIFER, 2014). Teses e teorias que elevam a responsabilidade humana diretamente com a natureza, com respeito à dignidade intrínseca e própria de todas as demais formas de vida, são rapidamente consumidas diante da necessidade urgente, imediata, única, excepcional, de se salvaguardar a vida humana³⁴ em um contexto imediatista.

Justifica-se, desta maneira, o esforço empreendido nos próximos tópicos no sentido de encontrar fundamentos para uma ética humana comprometida com a permanência futura da humanidade no planeta, trazendo à tona uma das faces de um conjunto poliédrico de responsabilidades. É inicialmente a partir do homem pelo homem que argumentos serão somados e conduzidos à necessidade de proteção do equilíbrio ecológico para alcançar a logicidade do *status* do bem fundamental ambiental, de maneira que possam sustentar, consequentemente, argumentos a favor de valores intrínsecos à natureza.

O pressuposto filosófico está numa introdução lógica simples: as leis da natureza não são leis éticas, mas naturais. Elas somente podem se tornar éticas quando interpretadas e aplicadas pelo ser humano – ou por outros animais superiores que apresentem características idênticas ou esboçadas – dotado de uma racionalidade e liberdade no agir. Seja qual for o nome, categoria ou corrente que se utilize, a postura de preservação do equilíbrio ecológico é um dever humano³⁵ por ser condição de existência de tudo, até mesmo dos mais egocêntricos e antropocêntricos seres vivos.

3.2 RESPONSABILIDADE INTERGERACIONAL

A problemática ambiental com suas consequências prejudiciais para a preservação das condições que sustentam todas as formas de vida no planeta, levou o foco da discussão para os riscos sobre a perenidade da espécie humana, tanto em termos de existência quanto em termos de qualidade de vida.

A relação de dependência humana com a natureza, e a relação de causas e efeitos implicam necessariamente em uma projeção de vínculos para o futuro, que podem ser tratados de distintas maneiras. Sob uma ótica crítica, as relações com as

³⁴ Leia-se, aqui, a vida humana como representante de um modo de vida estabelecido por um padrão econômico, ideológico, social, ético, filosófico e somente em última medida, jurídico.

³⁵ Sobre dever fundamental vide capítulo 4, item 4.2.

futuras gerações podem ser consideradas impossíveis, na medida em que ainda não existem, ou ainda desinteressantes, no sentido de nada poderem retribuir aos interesses materiais das atuais gerações. Podem ainda ser considerados apenas deveres, jurídicos para uns, meramente morais para outros. Finalmente, também é possível identificar uma obrigação de solidariedade com as gerações futuras e que ultrapassa a noção egoísta e utilitarista apenas das gerações atuais.

A noção de solidariedade não deve ser confundida com a caridade cristã porque esta se concentra num único temor, qual seja, o amor pelo outro, desconsiderando o amor a si mesmo. Logo, a solidariedade implica na relação entre dois termos: o eu e o outro. E para a preservação dos valores ambientais não basta a solidariedade material, pois faz-se necessária uma espécie de solidariedade moral, que não se impõe pela força ou pelo movimento dialético da sociedade e do Estado, mas antes de tudo, se obtém pela educação (BOITEWC, 2008, p. 504).

Ricardo Luis Lorenzetti (2010, p. 18) adiciona uma diferenciação extra. O valor da revolução francesa que deve ser urgentemente retomado nestes tempos atuais e que fora chamado de “fraternidade”, é agora substituído pela solidariedade com a substancial diferença “na mudança de cenário, porquanto não se fala somente de conflitos interindividuais, senão entre indivíduos e o coletivo; já não há somente direitos, senão também deveres”.

No que concerne à ideia de solidariedade entre gerações, ela traduz-se, segundo Edith Weiss (1992, s/p.) em três ideias: conservação das opções das gerações vindouras, conservação da qualidade dos recursos naturais e conservação do acesso a estes.

A despeito de intencionalmente adequada, na prática os argumentos de Edith Weiss dão margem a críticas quanto a sua aplicabilidade, e principalmente seus fundamentos lógicos. A questão posta é saber se uma geração humana possui o direito de impedir a vida com qualidade de outra geração (seja das gerações futuras, seja das limitações impostas às atuais gerações) e de que maneira os mais modernos sistemas democráticos seriam capazes de validar uma decisão desta natureza (HÄBERLE, 2006).

Historicamente, reconhece-se a máxima criada a partir da Revolução Francesa, conforme explica Pietro Costa (2010, p. 248), estabelecendo que cada geração possui o direito de, partindo do zero, reinventar o futuro. Esta noção ficou consagrada

na constituição jacobina de 1793 (artigo 28) ao prescrever que “uma geração não pode assujeitar às suas leis às gerações futuras”³⁶.

De acordo com Peter Häberle (2006, p. 221), tal previsão pode ter se baseado no direito fundamental à liberdade de todos, pelo princípio da democracia e ou devido a mudança subjacente a toda esfera humana. Em um estudo específico sobre o tema este autor enumera constituições de diversos países (Alemanha, 1984/1994; Suíça, 1990; Polônia, 1997; Albânia, 1998; Moldova, 1994; Ucrânia, 1996; Rússia, 1993) que passaram a tratar de maneira expressa³⁷ sobre as gerações futuras em seus textos e preâmbulos e que demonstram uma mudança na cultura jurídica e na relação do Direito com o tempo (HÄBERLE, 2006, p. 216-217).

O autor também chama a atenção para o papel das cláusulas pétreas³⁸ como instrumentos de proteção do núcleo constitucional ou de certos princípios básicos frente às tentativas de mudanças legislativas (HÄBERLE, 2006, p. 220).

Para Edith Weiss (1992, p. 406) o Direito Ambiental consiste em um ramo do Direito que ressalta seu comprometimento com a dimensão temporal futura, formando feixes de direitos e obrigações não apenas entre os membros da presente geração (intergeracional), como, também entre as gerações passadas, presentes e futuras (intergeracional):

O dever é expresso na teoria da “equidade intergeracional”, que articula que “todos os membros de cada geração de seres humanos, como espécie, herdam o patrimônio natural e cultural das gerações anteriores, ambas como beneficiárias e custódias sob a obrigação de passar esta herança para as gerações futuras”, e que este direito de se beneficiar desta herança e desenvolver este patrimônio natural e cultural é indissociável da obrigação de utilizar este patrimônio de tal maneira que ele possa ser transferido para as gerações futuras em condições não piores do que foi recebido das gerações anteriores.³⁹ (grifos do autor)

³⁶ Tradução livre de: Une génération ne peut assujettir à ses lois les générations futures. FRANÇA. Conseil Constitutionnel. *Les Constitutions de la France*. Disponível em: <<http://www.conseil-constitutionnel.fr/conseil-constitutionnel/francais/la-constitution/les-constitutions-de-la-france/constitution-du-24-juin-1793.5084.html>>, Acesso em: 12/03/2015.

³⁷ O autor também apresenta casos de tratamentos constitucionais sobre o tema das gerações futuras que podem ser extraídos por meio da interpretação de cláusulas indiretas, tais como as relacionadas a proteção da natureza, da educação e da cultura, especialmente com as chamadas cláusulas de patrimônio cultural (HÄBERLE, 2006, p. 216). E, na opinião deste autor, são exatamente as proteções do ambiente que permitem atender adequadamente ao desafio de tutelar todas as formas de vida, invés do uso do termo gerações, que restringe a proteção exclusivamente às gerações humanas (HÄBERLE, 2006, p. 218).

³⁸ A primeira Constituição a “inventar” este mecanismo teria sido a da Noruega, em 1814, seção 112, 1, 3 (HÄBERLE, 2006, p. 221).

³⁹ Tradução livre de: The duty is expressed in the theory of “intergenerational equity,” which articulates that “all members of each generation of human beings, as a species, inherit a natural and cultural patrimony from past generations, both as beneficiaries and as custodians under the duty to pass on this heritage to future generations,” and that this right to benefit from and develop this natural and cultural

A partir de textos e tratados internacionais, notadamente desde Estocolmo em 1972⁴⁰, passando pelo relatório Nosso Futuro Comum (1986)⁴¹ e a Declaração do Rio na Eco 92⁴², a ideia de uma responsabilidade intergeracional foi ganhando corpo. A própria noção de desenvolvimento sustentável apresenta indissociável relação com a justiça intergeracional. A questão posta é saber se tal dever corresponde a uma obrigação jurídica.

Existem diferentes abordagens possíveis para se definir a equidade intergeracional no contexto das relações entre gerações no planeta Terra. De acordo com Edith Weiss (1992, *passim*) merecem destaques os modelos preservacionistas, da opulência, tecnológicos ou econômico ambiental.

Para o modelo preservacionista, a geração atual não deve destruir ou exaurir os recursos, nem alterar significativamente qualquer coisa; invés disto, deve preservar os recursos para as futuras gerações com o mesmo nível de qualidade em todos os aspectos do meio ambiente. Num outro extremo está o “modelo da opulência”, segundo o qual a geração atual consome tudo o que quiser hoje e gera o máximo de bem-estar que puder, tanto porque não há qualquer certeza de que haverá gerações futuras ou porque maximizar o consumo hoje é a melhor forma de maximizar o bem-estar das gerações futuras. Uma variante do modelo da opulência é o modelo da tecnologia, no qual as gerações atuais não precisam se preocupar com o meio ambiente para as futuras gerações, porque as inovações tecnológicas permitirão introduzir a substituição infinita dos recursos. Finalmente, há o modelo econômico ambiental, que sustenta ser o devido balanço dos recursos naturais o meio suficiente para a geração atual cumprir com suas obrigações com as gerações futuras. As ferramentas

heritage is inseparably coupled with the obligation to use this heritage in such a manner that it can be passed on to future generations in no worse condition than it was received from past generations.

⁴⁰ Princípio 1 - O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas, em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna, gozar de bem-estar e é portador solene de obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente, para as gerações presentes e futuras. (Declaração de Estocolmo de 1972. Organização das Nações Unidas. Disponível em: www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc, acesso em: 05/02/16).

⁴¹ “O desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades”. (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1991, p. 9).

⁴² Princípio 3 - O direito ao desenvolvimento deve ser exercido de modo a permitir que sejam atendidas equitativamente as necessidades de desenvolvimento e de meio ambiente das gerações presentes e futuras. ONU. Declaração do Rio de Janeiro. Disponível em:

< <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>, acesso em: 05/02/16.

econômicas desenvolvidas até hoje – externalidades ambientais e descontos – seriam suficientes para tanto. (WEISS, 1992, *passim*).

O primeiro modelo mantém o *status quo*, o segundo subestima a degradação a longo prazo, o modelo tecnológico superestima a capacidade inventiva humana e quanto ao modelo econômico, segundo o qual o balanço é algo essencial para se implementar a equidade intergeracional, sua versão atual ainda não é suficiente para atender a todos os desafios (WEISS, 1992, s/p.).

A ideia de uma equidade intergeracional ganhou tamanho prestígio internacional que culminou em 1997 na Declaração sobre as Responsabilidades das Atuais Gerações com as Futuras Gerações pela Organização das Nações Unidas para Educação, Ciências e Cultura. Em seus doze artigos, a Declaração busca tratar de vários temas e aspectos, com destaque para o preâmbulo que reconhece a existência de uma obrigação moral em formular diretrizes comportamentais para as presentes gerações perante uma perspectiva ampla e orientada para o futuro. Neste sentido, prescreve objetivos e obrigações visando a proteção do meio ambiente (Arts. 4º e 5º; UNESCO, 1997).

O Direito Ambiental teria como principal função se antecipar aos danos futuros por meio da criação de um instrumental jurídico suficientemente complexo para lidar com a incerteza das consequências futuras de determinadas atividades e impor uma responsabilização pelo risco ambiental:

No presente contexto global, a teoria jurídica enfrenta o paradoxo da necessidade (da sociedade de risco) de construção e controle do futuro, quando as estruturas da dogmática jurídica encontram-se profundamente centralizadas no horizonte do passado (princípio da legalidade, princípio da segurança jurídica, etc.) (CARVALHO, 2008, p. 47).

Para Delton Winter de Carvalho (2008, p. 47-48) o princípio da equidade intergeracional (opções, qualidade e acesso) encontra-se previsto normativamente na Constituição Federal, em seu Art. 225, *caput*, a partir do qual as gerações futuras não são tidas apenas como interessadas, mas como titulares de direitos em relação ao desenvolvimento e ao patrimônio ambiental.

Ingo Sarlet e Tiago Fensterseifer (2014, p. 53) defendem a existência da dignidade das futuras gerações humanas vinculada à dimensão ecológica da dignidade da pessoa humana e, por esta razão, atribuem juridicidade a este dever com fundamento também no princípio da precaução.

Outra maneira apresentada pela doutrina de referir-se a este direito é o de reconhecer um *direito ao futuro*, ou seja, de uma obrigação jurídica de proteção do futuro (AYALA, 2004, p. 246; FREITAS, 2012) ou de uma responsabilidade de longa duração (CANOTILHO, 2010b, p. 14).

Verifica-se, assim, a tendência de parte da doutrina em reconhecer um direito à um ambiente saudável para as futuras gerações, o que naturalmente revela sérios desafios jurídicos. Como atribuir um direito e legitimidade a seres humanos que ainda não existem? Como, de fato e de direito, promover a defesa de interesses de pessoas que não existem e não podem ser fazer representar diretamente, não passando, hoje, de meras expectativas futuras?

Estas e outras dificuldades teórico-dogmáticas e jurídico-dogmáticas no recorte de um sujeito de direitos e de relações jurídicas, nebulosamente identificado como “gerações futuras” e “futuras gerações”, conforme alerta José Joaquim Gomes Canotilho (2010a, p. 29), leva alguns autores a acentuar que o que está em causa é a inclusão dos *interesses das gerações futuras* nos princípios materiais de atuação político-constitucionalmente relevantes.

John Rawls apresenta um importante referencial teórico sobre este tema⁴³. Em sua obra *Uma Teoria da Justiça*, o autor adere às condições estabelecidas por Humes, as quais passou a denominar como as “circunstâncias de justiça”, descritas como “condições normais a partir das quais a cooperação humana se torna tanto possível quanto necessária [...]”. Assim muitos indivíduos coexistem juntos em um mesmo momento em um território geográfico definido⁴⁴ (RAWLS, 2008, p. 126).

Pode-se compreender o pensamento de John Rawls (1972) a partir de sua relação com a motivação do agir humano integralmente deslocada ou desassociada de qualquer ideia metafísica, algo que o autor tanto repugnou⁴⁵. É neste sentido que uma importante condição da justiça está no fato de que as pessoas sempre buscam

⁴³ Apesar do destaque deste autor nas discussões da responsabilidade intergeracional, há que se destacar o fato de que sua teoria contratualista não é capaz de abarcar ou tematizar a proteção do bem ambiental em toda sua amplitude, pois ao contrário, tem sua percepção limitada estritamente nas relações entre pessoas (RAWLS, 2008, p. 15).

⁴⁴ Tradução livre de: “normal conditions under which human cooperation is both possible and necessary [...]”. Thus many individuals coexist together at the same time on a definite geographical territory”.

⁴⁵ Para Claus Dierksmeier (2006, p. 73), a ideia metodológica básica de John Rawls na obra *Uma Teoria da Justiça* foi de combinar tópicos tradicionais da Filosofia legal com métodos insuspeitos, tais como a teoria da escolha racional, de maneira a sustentar-se sobre seus pressupostos básicos (notadamente o indivíduo como um maximizador racional de seus próprios interesses) até conclusões sobre a estrutura social considerada ótima.

atender a seus próprios interesses e, para isto, os princípios de justiça constituem a parte da moralidade que permite às pessoas com fins conflitantes de coexistirem em condições de escassez, em paz e harmonia. Mas não de remover os conflitos de interesse. Nas suas próprias palavras, os princípios de justiça “tem sua justificação no fato de que eles seriam escolhidos por egoístas racionais”⁴⁶ (RAWLS, 2008, p. 37).

Desta maneira, a sociedade deveria ser interpretada como um empreendimento de cooperação com vantagens mútuas. Um sistema social bem ordenado conduz os homens a agirem juntos de maneira a produzirem uma quantidade maior de benefícios do que se tivessem perseguido seus interesses individualmente (RAWLS, 2008, p. 74).

Por isto John Rawls (2008, p. 291) afirmava que “nós podemos fazer algo para a posteridade, mas ela nada pode fazer por nós. Esta situação é inalterável, e por isto a questão da justiça não vem à tona”⁴⁷. E é por esta razão que o problema da justiça intergeracional coloca a teoria ética a “severos senão impossíveis testes”⁴⁸ (Rawls 2008, p. 284).

Nas palavras de Wilfred Beckerman (2006, p. 63),

[...] as gerações futuras não podem nos causar mal (nem nos beneficiar), por isto não pode haver questionamento sobre a geração atual em ser obrigada a fazer qualquer tipo de concessão ou sacrifício visando assegurar sua a cooperação delas em qualquer objetivo comum.⁴⁹

É com base nesta lógica de raciocínio que Wilfred Beckerman (2006, p. 53-54) nega a existência de direitos ou interesses das futuras gerações, baseando-se em três silogismos:

(1) Às futuras gerações – de pessoas ainda não nascidas – não se pode reconhecer quaisquer direitos. (2) Qualquer teoria de justiça coerente implica na atribuição de direitos às pessoas. Portanto, (3) os interesses das futuras gerações não podem ser protegidos ou promovidos sob a estrutura de qualquer teoria de justiça.⁵⁰

⁴⁶ Tradução livre de: “the principles of justice have for Rawls ‘their justification in the fact that they would be chosen’ by rational egoists”.

⁴⁷ Tradução livre de: “we can do something for posterity but it can do nothing for us. This situation is unalterable, and so the question of justice does not arise”.

⁴⁸ Tradução livre de: “severe if not impossible tests”.

⁴⁹ Tradução livre de: “Future generations cannot harm (or benefit) us, so that there can be no question of our having to make any sort of concession or sacrifice in order to ensure their cooperation in any common endeavor”.

⁵⁰ Tradução livre de: “(1) Future generations - of unborn people - cannot be said to have any rights. (2) Any coherent theory of justice implies conferring rights on people. Therefore, (3) the interests of future generations cannot be protected or promoted within the framework of any theory of justice”.

O primeiro e principal argumento é de que as futuras gerações, compreendidas como as pessoas que ainda não nasceram, não podem ter direitos porque não existem. E ainda que existam pessoas, só é possível ter direito a algo se este algo for possível de ser atendido. Porém, esta posição não implica necessariamente que as futuras gerações não tenham algum “interesse moral” ou que a geração atual não tenha qualquer obrigação moral perante elas, na medida em que os direitos e a justiça não exauram toda a moralidade. E é neste sentido que a principal obrigação com as futuras gerações está em se estender o respeito aos direitos humanos básicos (BECKERMAN, 2006, p. 54).

Em virtude da limitação imposta pelo princípio da representação democrática (quem decide é a atual geração)⁵¹, e ainda o fato de que a responsabilidade dos governantes que tomam decisões hoje é limitada ao tempo de suas vidas, Carla Amado Gomes (2007, p. 107) defende se tratar a solidariedade entre gerações meramente de um imperativo moral:

[...] que impende sobre a geração que “tem na sua disponibilidade a história” e por isso assume responsabilidades perante os vindouros —, mas não jurídico.

Em conclusão: a teoria da solidariedade intergeracional, apesar de “emotivamente sugestiva” e “nobre nas suas intenções”, não consegue ultrapassar o limiar da obrigação moral, em virtude dos obstáculos práticos [ausência de representatividade política (dos interesses) das gerações futuras], jurídicos (inexistência de mecanismos de imputação de responsabilidade das gerações futuras relativamente às anteriores), científicos (impossibilidade de atestar, com absoluta certeza, a inocuidade e irreversibilidade de certas intervenções ambientais), sociais (dificuldades: - de travar a introdução de inovações tecnológicas que constituem uma melhoria aos olhos da geração presente; - de explicar a necessidade de alteração ou mesmo eliminação de hábitos presentes em nome de hipotéticos interesses das gerações futuras) que reveste. (grifos do autor)

Por esta razão o foco da tutela destes interesses tende a migrar para a noção de dever, pois o mesmo pode ser ancorado nas atuais gerações humanas:

Com base no princípio da solidariedade intergeracional, as responsabilidades das gerações humanas presentes respondem a um critério de justiça intergeracional, ou seja, entre gerações humanas distintas. As gerações futuras nada podem fazer hoje para preservar o ambiente, razão pela qual toda a responsabilidade (e deveres correspondentes) de preservação da vida e da qualidade ambiental para o futuro recai sobre as gerações presentes (SARLET; FENSTERSEIFER; 2014, P. 259).

⁵¹ Antonio Herman Benjamin (2011, p. 59) alerta para o fato de que as futuras gerações não podem estar fisicamente presentes nos debates legislativos do presente, bem como não podem se manifestar as milhões de espécies existentes no planeta, muitas das quais se quer são conhecidas pela Ciência.

Para Wilfred Beckerman (2006, p. 61) existem algumas vantagens práticas em se tratar estes interesses morais como deveres das presentes gerações e não como direitos das futuras. A principal é de que o ponto de vista das obrigações coloca o foco sobre a questão de quem são os obrigados a fazer algo, sendo uma abordagem mais relevante para políticas práticas assim como para o comportamento individual.

Não obstante ser mais efetivo para o discurso político adotar a linguagem dos direitos ao invés dos deveres, existe o risco de ao se fazer isto não se especificar quem tem os deveres contrapostos, como bem questiona O'Neill (Apud BECKERMAN, 2006, p. 61):

E no que respeita às futuras gerações, ainda que elas pudessem ter “direitos” hoje, elas claramente não podem fazer nada sobre eles agora, por isto é mais produtivo concentrar a atenção nos deveres das presentes gerações. Somente os seres humanos vivos hoje possuem a capacidade de ação para assumir estas obrigações e criarem as necessárias instituições para tanto. “Apesar de a retórica dos direitos ter se tornado a forma mais geralmente utilizada para se falar da justiça nos últimos cinquenta anos, é o discurso dos deveres que enfrentam a questão prática sobre quem deve fazer o que e para quem?” (grifos do autor)

Este raciocínio parte de um pressuposto fundamental, o de se reconhecer senão a existência das gerações futuras, a certeza de que possuirão existência em determinado momento histórico. Seja visto como mera expectativa, seja como futuro naturalmente previsível, foi Edith Weiss (1992, s/p) quem primeiro tratou desta questão:

A menos que a vida neste planeta fosse extinta de uma única vez, situação na qual não restaria oportunidade para alguém se beneficiar da herança cultural e dos recursos planetários, às futuras gerações deve ser reconhecida uma existência certa e definida, apesar de localizada no futuro. Podemos conceber um contínuo de tempo no qual gerações humanas se posicionam em pontos sucessivos no tempo. Elas terão posições certas e definitivas, dependendo do número de anos a partir dos quais se pode reconhecer o surgimento de uma nova geração. Uma relação continua vincula as gerações, e elas sucedem umas as outras com certeza e regularidade constante⁵² (WEISS, 1992, s/s).

⁵² Tradução livre de: “Unless life on this planet becomes extinct altogether, in which case no occasion for enjoying the benefit of planetary resources or cultural heritage will arise, future generations may be regarded as of certain and definite existence, although lying in the future. We can conceive of a time continuum in which human generations are positioned at successive points of time. They will have definite and certain positions, depending on the number of years when one generation can be said to follow another. A continuous relationship links the generations, and they succeed each other with definite certainty and constant regularity”.

A convicção de que as gerações humanas irão se suceder em determinado momento e seguindo uma regularidade constante⁵³, auxilia a doutrina em geral na tendência de reconhecer a juridicidade da responsabilidade intergeracional no Direito brasileiro, em que pese as demais dificuldades e críticas apontadas anteriormente estejam mantidas.

Porém, é inafastável o fato de que o futuro é imprevisível em uma sociedade marcada por uma constante mudança que se auto-engendra, e cujo produto “natural” são sempre coisas realmente novas e que nunca existiram antes. Esta condição tem efeitos diretos sobre a Ética:

Com a tomada do poder por parte da tecnologia (uma revolução incontrolável, que não foi planejada por ninguém e é inteiramente anônima), a dinâmica ganhou novos aspectos que não estavam incluídos em nenhuma das suas representações feitas antes e que nenhuma teoria, inclusive a marxista, poderia haver previsto - uma direção que, em vez de conduzir à plena realização, poderia conduzir à catástrofe universal, em um ritmo cuja aceleração exponencial, assustadora, ameaça fugir a qualquer controle (JONAS, 2006, p. 214-215).

Neste cenário, nem mesmo a utilização da técnica dos deveres fundamentais é suficiente para afastar as inconsistências técnicas, teóricas ou jurídicas, de atribuição de direitos a titulares ativos que sejam gerações futuras. E Hans Jonas (2006, p. 65) explica ainda uma dificuldade a mais, ao notar que o saber moderno primeiro neutralizou a natureza sob o aspecto do valor, para em seguida também neutralizar o homem. Tem-se um nihilismo frente a um imenso poder transformador. Diante das ameaças iminentes, cujos efeitos ainda podem atingir a humanidade, frequentemente o medo⁵⁴ constitui o melhor substituto para a verdadeira virtude e sabedoria. Porém, esta alternativa mostra-se falha diante de uma perspectiva de longo alcance, pois a pequena magnitude das coisas quando ainda estão em seus primórdios pode as fazer parecer inocentes. Quando os efeitos se tornam aparentes, mais das vezes já possuem uma capacidade destrutiva difícil de ser controlada.

⁵³ Mas esta posição não é unânime. Este é o caso de Hillel Steiner (1983, p.159; Apud BECKERMAN, 2006, p. 56) que afirma: “Em poucas palavras, parece um equívoco pensar nas futuras gerações como seres que já estejam lá, ansiosamente esperando para serem ou vitimizadas por nossa prodigalidade auto-indulgente ou salvas

⁵⁴ Ao que denomina de “heurística do medo”: “somente então, com a antevisão da desfiguração do homem, chegamos ao conceito de homem a ser preservado. Só sabemos *o que* está em jogo quando sabemos *que* está em jogo. Como se verifica não apenas do destino do homem, mas também da imagem do homem, não apenas de sobrevivência física, mas também da integridade de sua essência, a ética que deve preservar ambas precisa ir além da sagacidade e tornar-se uma ética do respeito”. (JONAS, 2006, p. 21).

Soma-se a isto uma tradição ainda persistente em setores da sociedade que remonta ao tempo que era prática comum se confiar nos grandes relatos sobre o desenvolvimento progressivo, que utilizavam palavras ressonantes para descrever uma utopia a que chegariam as gerações futuras. Como alerta Ricardo Luis Lorenzetti (2010, p. 15):

Hoje, pelo contrário, os prognósticos sociais são bastante diferentes, não dizem nada de bom sobre o que teremos pela frente e o que deixamos para as gerações que nos sucederão assemelha-se bastante ao sentido etimológico da utopia: um não lugar.

Por isto uma melhor alternativa encontra-se no reconhecimento de deveres de proteção ambiental da geração humana presente para com ela mesma (NABAIS, 1998, p. 54). Neste caso, a tutela moral dos interesses das gerações futuras estaria abarcada, ao menos sob o ponto de vista teórico e epistemológico, nos interesses das gerações atuais em garantirem a sobrevivência da espécie. Já não é o caso de defender o interesse desta ou daquela geração, mas em garantir a perpetuação adequada da espécie como um todo contínuo e unitário.

A definição do que seja esta adequada perpetuação esbarra na difícil, senão impossível, tarefa de se prever as necessidades das gerações futuras. É para isto que critérios objetivos sobre as condições reconhecidas como indispensáveis a vida humana com qualidade (ar puro, água potável, solo fértil, incidência adequada da luz solar, salubridade de alimentos, ausência de agente patogênicos em técnicas, produtos e locais, etc.) podem compor o patrimônio ambiental indispensável a ser preservado. Em outras palavras:

A união do poder com a razão traz consigo a responsabilidade, fato que sempre se compreendeu, quando se tratava da esfera das relações intersubjetivas. O que não se compreendera é a nova expansão da responsabilidade sobre a biosfera e a sobrevivência da humanidade, que decorre simplesmente da extensão do poder sobre as coisas e do fato de que este seja, sobretudo, um poder destrutivo. (JONAS, 2006, p. 231).

Se adotada a negação de direitos das gerações futuras, assim como da opção por alocar-se nas gerações atuais os deveres de preservação do bem ambiental, resta dar significado ao texto constitucional brasileiro, quando o mesmo estabelece expressamente uma responsabilidade intergeracional.

Note-se que no Brasil, a Constituição Federal estabelece de maneira expressa em seu Art. 225, *caput*, a responsabilidade da coletividade e do Poder Público (leia-se, das presentes gerações) em defender e preservar o meio ambiente para as

presentes e futuras gerações. O texto vincula claramente um dever, mas não necessariamente um direito (interpretação esta muito mais opcional e ideologicamente orientada), e ao mencionar as futuras gerações apresenta duas vantagens. Primeiro, acentua a dimensão antropocêntrica funcional da proteção ambiental, na medida em que ressalta a necessidade de aproveitamento racional dos bens cuja progressiva escassez pode colocar em perigo no curto prazo as condições de vida da espécie humana no planeta. E a segunda, é o de que reforça a visão restrita de ambiente subjacente — embora não de forma linear — ao Art. 225, *caput* da Constituição Federal. Nas palavras de Carla Amado Gomes (2007, p. 109), “o princípio da solidariedade (entre gerações sucessivas) realça a importância do dever de cada pessoa gerir racionalmente os bens ambientais que estão disponíveis para seu uso individual”.

Alguns fundamentos éticos servem de apoio e sustentam o rol de deveres intergeracionais aqui expressos. Dentre estes, serão destacados aqueles que estabelecem um vínculo racional das presentes gerações com o futuro por meio de sua própria existência atual.

3.3 O DEVER DE PRESERVAÇÃO DO “ESPÍRITO HUMANO” E A PROIBIÇÃO DE EXTINÇÃO DA ESPÉCIE HUMANA

Tradicionalmente o Direito manteve maior conexão com limites teóricos e conceituais de seus objetos de regulação. A figura do sujeito de direito apresenta como inevitável contrapartida um sujeito de deveres. Com isto, o Direito estruturou-se fundamentalmente sobre a figura do indivíduo e, quando muito, de limitados agrupamentos de indivíduos.

A significação ética dizia respeito ao relacionamento direto de homem com o homem, inclusive o de cada homem consigo mesmo. Por isto afirma Hans Jonas (2006, p. 36) que toda ética tradicional é antropocêntrica. A partir da técnica moderna houve a introdução de novas dimensões da responsabilidade, “em virtude de ações de uma tal ordem inédita de grandeza, com tais novos objetos e consequências que a moldura da ética antiga não consegue mais enquadrá-las” (JONAS, 2006, p. 39).

Por outro lado, o Direito manteve-se sempre vinculado ao presente, buscando atribuir efeitos jurídicos a fatos atuais. Permitia-se, sem dúvida, estabelecer condições e termos (notadamente na seara contratual civilista), porém sempre buscando regular os efeitos concretos presentes quando de sua ocorrência.

O passado também tinha sua relevância, especialmente para os fins de marcar em definitivo determinada ocorrência com fins a perquirir por sua licitude e seus efeitos na situação jurídica de bens, direitos, interesses e pessoas, assim como na responsabilização civil, penal e administrativa.

Tendo como ponto de partida a Ética, tal condição temporal se justificava na medida em que a vida do homem antigo se desenvolveu entre o que permanecia e o que mudava. Na observação de Hans Jonas (2006, p. 33), “o que permanecia era a natureza, o que mudava eram suas próprias obras. A maior dessas obras era a cidade...”. De acordo com este entendimento, antigamente, nenhuma mudança feita pelo homem era tida para durar, sendo que a própria natureza não era objeto da responsabilidade humana, na medida em que cuidava de si mesma (JONAS, 2006, p. 33-34).

Existiam três formas antigas mais comuns da Ética do futuro, segundo Hans Jonas (2006, p. 51):

[...] a condução da vida terrena, a ponto de sacrificar sua felicidade, em vista da salvação eterna da alma; a preocupação previdente do legislador e do estadista com o futuro bem comum; e a política da utopia, com a disposição de utilizar os que agora vivem como simples meio para um fim que se encontra além deles ou eliminá-los como obstáculos a esse fim - do qual o marxismo revolucionário é o exemplo proeminente.

Foi somente com o progresso moderno, como fato e ideia, que surge a possibilidade de se considerar que todo o passado é uma etapa preparatória para o presente e de que todo o presente é uma etapa preparatória para o futuro. Por isto é possível afirmar que, para o Direito, o futuro chamou discreta atenção jurídica, relegado a mera expectativa, especulação ou metafísica.

E é exatamente ao fugir de conceitos metafísicos, que John Rawls (2008), conforme já visto, retoma a discussão do futuro em um verdadeiro marco teórico sobre a responsabilidade intergeracional. Trata-se de uma teoria que busca o descolamento de qualquer vínculo jurídico com o futuro de uma visão metafísica sobre o mesmo, apoiando-se na noção de interesses enquanto fatores decisivos para a ação, e a racionalidade como critério de justiça. Parte-se assim de um pressuposto temporal elementar, qual seja, o de centrar o foco no presente e no raio de ação das gerações vivas, ainda que para gerar efeitos para as futuras gerações.

Sob o ponto de vista ético, busca-se analisar o desafio da obrigação moral das presentes gerações para com a permanência da humanidade no futuro, sem com isto atuar no campo dos desconhecidos e imaginados interesses futuros. Ao contrário,

é nas ações presentes que se encontra um novo risco, mais sério e grave do que em qualquer momento prévio: a questão já está mais em saber apenas e tão somente sobre qual a qualidade de vida, de acesso a recursos e de capacidade evolutiva que será assegurado às gerações futuras, mas como explica Hans Jonas (2006), a consideração da existência do risco de extinção da espécie humana.

A questão deixa de ser apenas a de saber se uma geração pode impor restrições, limites ou obrigações a outra geração (aos termos da solução jacobina na França de 1790), mas se algum ser humano, algum grupo humano, ou se uma geração inteira tem o direito (moral ou jurídico) de provocar a extinção de toda a espécie.

Hans Jonas (2006, p. 86), após fundamentado raciocínio, conclui que não, e por isto estabelece a noção de um princípio responsabilidade. Porém, diferentemente de John Rawls, a lógica da Hans Jonas (2006, p. 47) está sustentada exatamente em um fundamento metafísico. De acordo com o filósofo alemão, não existe nenhuma contradição em si na ideia de que a humanidade cesse de existir e, ainda que do ponto de vista lógico, não há nada que impeça que a felicidade de uma geração decorra do sacrifício de outra (seja a futura ou a atual). Por isto um mandamento que imponha a continuidade da humanidade no futuro não se pode deduzir coerentemente na relação direta entre as gerações a partir do ponto de vista dos interesses. Trata-se de um mandamento de um tipo inteiramente diferente, externo e prévio àquela série, e cujo fundamento último só pode ser metafísico. Em síntese, eis o imperativo proposto:

“Aja de modo a que os efeitos da tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana sobre a Terra”; ou expresso negativamente: “Aja de modo a que os efeitos da tua ação não sejam destrutivos para a possibilidade futura de uma tal vida”; ou simplesmente: “Não ponha em perigo as condições necessárias para a conservação indefinida da humanidade sobre a Terra”; ou, em um uso novamente positivo: “Inclua na tua escolha presente a futura integridade do homem como um dos objetos do teu querer”. (JONAS, 2006, p. 47-48).

De acordo com este novo imperativo, um ser humano pode arriscar sua própria vida, mas não a da humanidade. A raiz da percepção da responsabilidade humana é encontrada desde o epílogo da segunda obra considerada importante de Hans Jonas, “O Fenômeno da Via, Rumo a uma Biologia Filosófica”, quando já afirmava que com “a continuidade da mente com o organismo, do organismo com a natureza, a Ética torna-se parte da Filosofia da natureza [...] Somente uma Ética fundada na amplitude do Ser pode ter significado” (Apud BINGEMER, 2006, p. 17).

Observa-se a criação de uma ponte teórica entre o ser humano e a natureza, ao reconhecer que mesmo a mente humana, expressão máxima da aparente autonomia humana, decorre e se vincula à Biologia e, conseqüentemente, à própria natureza.

Mas tamanha preocupação com a espécie humana estaria justificada? Haveria, de fato, a possibilidade de extinção da espécie diante dos atuais cenários conhecidos? Os movimentos precursores de fatalismos ecológicos não estariam esvaizados?

Além dos inúmeros relatórios e estudos que demonstram a gravidade dos impactos das atividades humanas no último século sobre a natureza – com risco ou efetiva extinção de animais, destruição e contaminação de ecossistemas, esgotamento de recursos naturais, aquecimento global, etc. – salta aos olhos uma teoria que vem ganhando forte adesão e que demonstra exatamente a amplitude da crise ecológica e sua gravidade para a sobrevivência da espécie humana.

Trata-se da teoria do Antropoceno, segundo a qual a evolução do planeta cientificamente dividida em eras (que por sua vez são subdivididas em períodos, que finalmente se subdividem em épocas) teria iniciado uma sexta e nova era geológica, marcada pela extinção em massa de seres vivos e dentre os quais a humanidade pode estar contemplada⁵⁵. Esta é a conclusão de um estudo feito por cientistas das universidades de Stanford, Princeton e Berkeley, nos Estados Unidos da América, que constata que os vertebrados estão desaparecendo a uma taxa 114 vezes mais rápida que o normal (CEBALLOS; et. al., 2015):

A perda de biodiversidade é um dos problemas ambientais atuais mais críticos, ameaçando serviços ecológicos valiosos e o bem-estar humano. Um

⁵⁵ Esta é a conclusão a que diversos estudos estão chegando. Um recente estudo parcialmente patrocinado pela Centro de Vôos Espaciais Goddard da NASA destaca que a civilização industrial global poderá entrar em colapso nas próximas décadas devido a exploração insustentável de recursos naturais e a distribuição desigual de bem-estar. Vide AHMED, Nafeez. *The Guardian*. *Nasa-funded study: industrial civilisation headed for 'irreversible collapse'?* Disponível em: <<http://www.theguardian.com/environment/earth-insight/2014/mar/14/nasa-civilisation-irreversible-collapse-study-scientists>>, acesso em: 17/03/2016. Em outro estudo cientistas utilizam a comparação com um relógio: "Cientistas da Bulletin of the Atomic Sciences adiantaram o simbólico 'Relógio do Apocalipse' para 23h57. Quanto mais próximo da meia-noite, mais perto estamos da extinção da humanidade. O horário é um dos mais críticos de todos os tempos, igualando 1984, quando se temia uma possível guerra nuclear causada pela Guerra Fria". Vide Super Abril. 27/01/2016. Disponível em: <http://super.abril.com.br/cotidiano/faltam-3-minutos-para-o-apocalipse-dizem-cientistas?utm_source=redesabril_jovem&utm_medium=facebook&utm_campaign=redesabril_super>, acesso em: 05/02/2016. Uma rápida pesquisa nos principais meios jornalísticos mundiais apresentam resultados similares para pesquisas relativas a vida marinha, condições atmosféricas, sobrevivência de espécies, dentre outras.

crescente corpo de evidências indica que as taxas atuais de extinção de espécies são maiores do que as taxas do período pré-humano, com centenas de extinções antropogênicas de vertebrados documentados em períodos pré-históricos e históricos. [...] As evidências são incontroversas de que as taxas de extinção recentes não têm precedentes na história humana e são altamente incomuns na história da Terra. Nossas análises enfatizam que nossa sociedade global começou a destruir espécies de outros organismos em taxas aceleradas, iniciando um episódio de extinção em massa sem paralelos em 65 milhões de anos. Se for permitida continuidade do atual ritmo elevado, os seres humanos serão em breve (em cerca de três gerações humanas) privados de muitos benefícios da biodiversidade. Em uma escala temporal humana, esta perda será efetivamente permanente porque no resultado das extinções em massa passadas, o mundo vivo precisou de milhares a milhões de anos para se rediversificar.⁵⁶

Na qualidade de nova hipótese científica, pesquisadores defendem se tratar de uma nova época, ou seja, uma sucessão da época do Holoceno, situada também no período do Neogeno, na grande Era Cenozóica. O grau de diferenciação e alteração do planeta provocado pela presença humana é que deverá implicar na melhor definição.

O Holoceno perdura nos últimos 11.700 anos, desde o final da última era do gelo (Pleistoceno). Os principais sinais identificados pelos geólogos defensores desta nova época do Antropoceno são: as armas nucleares e seus resíduos radioativos; o uso em grande escala dos combustíveis fósseis; a criação de novos materiais em grandes quantidades e que não existem naturalmente na natureza (alumínio, concreto, plástico, etc.); a modificação na geologia em escala planetária (desmatamento, mineração, etc; sendo que mais de 50% da área terrestre já foi modificada pela ação humana); e as extinções em massa (114 vezes mais rápidas que o normal).

Uma série de estudos liderados por Will Steffen (*et. al.*, 2011; 2015a; 2015b) aponta o início do Antropoceno para o período de instalação do que chamam “A Grande Aceleração”. Trata-se do período iniciado próximo no fim da Segunda Guerra Mundial, mais especificamente uma segunda-feira, dia 16 de julho de 1945,

⁵⁶ Tradução livre de: The loss of biodiversity is one of the most critical current environmental problems, threatening valuable ecosystem services and human well-being. A growing body of evidence indicates that current species extinction rates are higher than the pre-human background rate, with hundreds of anthropogenic vertebrate extinctions documented in prehistoric and historic times. [...] The evidence is incontrovertible that recent extinction rates are unprecedented in human history and highly unusual in Earth's history. Our analysis emphasizes that our global society has started to destroy species of other organisms at an accelerating rate, initiating a mass extinction episode unparalleled for 65 million years. If the currently elevated extinction pace is allowed to continue, humans will soon (in as little as three human lifetimes) be deprived of many biodiversity benefits. On human time scales, this loss would be effectively permanent because in the aftermath of past mass extinctions, the living world took hundreds of thousands to millions of years to rediversify.

quando a primeira bomba atômica foi detonada no deserto do Novo México e os isótopos radioativos foram emitidos e espalhados por todo o planeta, servindo como registro histórico único das atividades humanas:

Foi apenas após a metade do século XX que há claras evidências de mudanças fundamentais no estado e funcionamento do Sistema Terra que estão (1) além do alcance de variabilidade do Holoceno, e (2) provocadas por atividades humanas e não pela variabilidade natural. Uma data na metade do século XX que marca o início do Antropoceno tem uma implicação importante [...]. Se ocorresse na metade do Holoceno, ou um pouco antes, o início do Antropoceno tenderia a diminuir a importância de questões de equidade, que foram bastante proeminentes na Grande Aceleração, e reforçam a noção da “humanidade como um todo” provocando a mudança do Sistema Terra.⁵⁷ (STEFFEN; *et. al.*, 2015b, p. 13)

O desafio humano é o de reverter a “grande aceleração” e buscar a manutenção do Holoceno, era até agora conhecida e que se caracteriza por apresentar as condições para a existência das formas de vida conhecidas:

Uma trajetória contínua de afastamento do Holoceno poderia levar, com uma desconfortável alta probabilidade, a um estado bastante diferente do Sistema Terra, que provavelmente será muito menos hospitaleiro para o desenvolvimento de sociedades humanas. O quadro de “Limites Planetários” busca ajudar a guiar as sociedades humanas para longe desta trajetória ao definir um “espaço de operação segura” na qual poderemos continuar a desenvolver e prosperar. Ele consegue isto ao propor limites para a perturbação antropogênica de processos críticos do Sistema Terra. O respeito a estes limites reduziria enormemente o risco de as atividades humanas inadvertidamente levarem o Sistema Terra a um estado muito menos hospitaleiro.⁵⁸ (STEFFEN; *et.al.*, 2015, p. 2) (grifos do autor)

Neste contexto de ameaça real contra a sobrevivência da humanidade, os esforços teóricos, éticos, políticos e jurídicos sobre o tema ganha novas proporções. Na leitura de Maria Clara Lucchetti Bingemer (2006, p. 18), o imperativo da responsabilidade não diz respeito apenas e simplesmente a destruição física da humanidade (que é o aspecto que mais se ressalta nesta tese), mas sim “na sua morte essencial, aquela que advém da desconstrução e a aleatória reconstrução tecnológica do homem e do ambiente”.

⁵⁷ Tradução livre de: It is only beyond the mid-20th century that there is clear evidence for fundamental shifts in the state and functioning of the Earth System that are (1) beyond the range of variability of the Holocene, and (2) driven by human activities and not by natural variability. A mid-20th century start date for the Anthropocene has an important implication [...]. A mid Holocene, or even earlier, start date for the Anthropocene would tend to diminish the importance of equity issues, so prominent in the Great Acceleration, and reinforce the notion of ‘humanity as a whole’ driving Earth System change.

⁵⁸ Tradução livre de: A continuing trajectory away from the Holocene could lead, with an uncomfortably high probability, to a very different state of the Earth System, one that is likely to be much less hospitable to the development of human societies. The PB framework aims to help guide human societies away from such a trajectory by defining a “safe operating space” in which we can continue to develop and thrive. It does this by proposing boundaries for anthropogenic perturbation of critical Earth System processes. Respecting these boundaries would greatly reduce the risk that anthropogenic activities could inadvertently drive the Earth System to a much less hospitable state.

Mas junto a este argumento, retoma-se a necessidade de preservação da vida humana futura com qualidade, não apenas com fundamento em interesses das gerações futuras, com as quais, seja teórica, filosófica ou o que mais importa, por razões práticas e emocionais, pouco ou nenhum vínculo é formado com as gerações atuais.

A solução que se vislumbra está em trazer o vínculo para o presente, de maneira a obter plena e total vinculação de interesses das gerações atuais, para que a lógica dos deveres destas gerações seja também plenamente exequível.

É comum identificar argumentos que vinculam as gerações atuais ao futuro por meio de sua linha sucessória direta e próxima⁵⁹. Nesta lógica de raciocínio, seria em favor dos filhos e netos que obrigações ambientais deveriam ser observadas. Como consequência, todas as futuras gerações estariam atendidas na medida em que se estenderia o vínculo de maneira sequencial, de uma geração a outra. Ocorre que esta é uma abordagem muito limitada e frágil na consecução dos principais objetivos⁶⁰.

Em 1997 a Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura produziu a Declaração sobre Responsabilidades das Gerações Atuais para com as Gerações Futuras, merecendo destaque o Art. 3º, que dispõe sobre a manutenção e perpetuação da humanidade:

As gerações presentes devem lutar para garantir a manutenção e perpetuação da humanidade com o devido respeito a dignidade da pessoa humana. Consequentemente, a natureza e a forma da vida humana não devem ser prejudicadas de maneira alguma.⁶¹ (UNESCO, 1997)

⁵⁹ Esta foi grande parte da lógica adotada em decisão da Suprema Corte da República das Filipinas que tratou do caso *Minors Oposa versus* a Secretaria de Departamento de Meio Ambiente e de Recursos Naturais, onde 35 menores foram representados por seus pais visando o governo interrompesse as licenças de exploração de madeira existentes e restringisse a emissão de novas licenças. A Corte decidiu, entre outras coisas, que os requerentes tinham o direito de representar seus filhos ainda não nascidos e que tinham defendido adequadamente o direito deles a um meio ambiente equilibrado e saudável. Apesar de o caso extrapolar os laços sanguíneos para compreender também as futuras gerações, é notório o fato de que a estratégia de levar a juízo como requerentes menores de idade produziu um importante efeito simbólico para os magistrados. Destalhes sobre esta decisão são relatados por Alexandre Kiss (2004, p. 9).

⁶⁰ Por razões que incluem desde a possibilidade de quebra de continuidade de gerações familiares; a notória diminuição da taxa de natalidade em diversos países do mundo; a dependência emocional sobre laços familiares muitas vezes fragilizados; uma redução mesquinha do princípio da solidariedade; o desvio de foco do problema humano e planetário, para um campo de visão muito restrito e localizado; etc.

⁶¹ Tradução livre de: The present generations should strive to ensure the maintenance and perpetuation of humankind with due respect for the dignity of the human person. Consequently, the nature and form of human life must not be undermined in any way whatsoever.

Como é possível observar, a ideia de preservação da humanidade, inclusive no tocante a natureza e a forma da vida humana foram reconhecidas no mais alto nível diplomático e político internacional. Mas o que chama a atenção é o fato de que esta declaração internacional como um todo ter retido o foco de qualquer interesse ou direito futuro, para concentrar-se nas obrigações ou deveres presentes (ANSTEE-WEDDERBURN, 2014, p. 45).

Parte-se do pressuposto de que qualquer reconhecimento de deveres solidários ou perante outros seres, ainda que compreendidos em uma noção universal e única como a “humanidade”, depende necessariamente de um nível de sensibilidade humana mínima, notadamente alcançado a partir da educação e da cultura que elevam o espírito humano. Contrariamente, a ausência desta sensibilidade torna irrelevante e inócua esta discussão, pois diante de seres extremamente egoístas não há qualquer realidade externa que lhes seja de igual ou maior valor.

Em cumprimento rigoroso ao princípio da dignidade humana até mesmo os seres mais egoístas devem ter suas existências e individualidades garantidas, na medida e limites até os quais possam coexistir com os demais interesses individuais e coletivos. Argumenta-se pela noção de preservação do espírito humano. Isto significa vincular as gerações atuais a um dever de preservação das condições de vida da humanidade como única condição real e conhecida capaz de garantir alguma sobrevivência aos mortais seres das atuais gerações.

Na hipótese de se verificar a ocorrência da extinção de toda a humanidade e, conseqüentemente, de criaturas com o nível de autoconsciência capazes de compreender a profundidade das conquistas, realizações e descobertas já realizadas em toda a história humana, a vida das atuais gerações deixará de ter, em absoluto, todo e qualquer sentido. Trata-se da concretização “em vida” do maior receio conhecido da humanidade em todos os tempos, qual seja, a morte tida como o final de tudo.

Dentre as divergentes hipóteses e teorias sobre a sobrevivência ou extinção da alma após a morte física, talvez a única sobrevivência à morte reconhecida seja a das ideias ou dos “rastros existenciais” daqueles que já viveram. E isto somente é possível pela transmissão deste patrimônio cultural ao seres humanos que ainda viverão. Seja pelo reconhecimento *post mortem*, pela utilização, repetição e propagação de ideias, técnicas e modos de vida, ou ainda pela preservação de genes transmitidos hereditariamente ou pela conquista de novos patamares defendidos em vida, a existência alcança maior significação quando capaz de se manter renovada e contínua.

Esta proposição se diferencia das clássicas escolas éticas em virtude dos desafios contemporâneos próprios do Antropoceno:

Desaparecem as delimitações de proximidade e simultaneidade, rompidas pelo crescimento espacial e o prolongamento temporal das sequências de causa e efeito, postas em movimento pela práxis técnica mesmo quando compreendidas para fins próximos. Sua irreversibilidade, em conjunção com sua magnitude condensada, introduz outro fator, de novo tipo, na equação moral. Acresça-se a isso o seu caráter cumulativo. (JONAS, 2006, p. 40).

Por consequência, é o espírito humano, enquanto conjunto de tudo o que há e já houve, o conceito que pode estabelecer um vínculo direto, forte e sincero com o que virá, ou seja, um vínculo das gerações atuais com a continuidade da vida no futuro⁶².

E de maneira complementar a esta percepção, deve-se destacar o interesse de que as gerações futuras tenham condições de alcançar melhores e maiores níveis de desenvolvimento e progresso humano, intelectual, sanitário, tecnológico, espiritual, dentre outros. Muito perspicazes são as questões levantadas por Hans Jonas (2006, p. 206):

A questão correta não é: 'O homem vai se adaptar'? (dever-se-ia temer que sim), mas: "a que o homem *deveria* se adaptar"? "A que o homem deve ser forçado ou autorizado a se adaptar"? "Que condições resultantes da sua adaptação devem ser permitidas"?

A defesa de condições mínimas de existência, ou da qualidade de vida no mínimo igual aos níveis das gerações atuais, cede lugar para o dever atual de proporcionar condições para que as futuras gerações continuem em uma trajetória evolutiva, de pleno desenvolvimento e em harmonia na convivência com as demais formas de vida no planeta.

Este argumento se fortalece mediante o rompimento com o dogma do futuro e com o aprisionamento ao passado, colocando-se ao máximo o foco no presente. Isto implica dar menor relevância prática a responsabilidade intergeracional, para atribuir máxima relevância a existência humana, no aqui e agora. Trata-se da valorização do ideário da "humanidade como um todo", agora conectada com a natureza também em suas dimensões ética e jurídica.

O ambiente adquire um *status* privilegiado pois é condição única para a vida humana e sua existência, ou seja, não há realidade humana possível destacada do meio ambiente. De nada adianta antecipar cenários, idealizar universos paralelos,

⁶² Ou nas palavras de Hans Jonas (2006, p. 79): "...deve-se pensar que há a herança de uma evolução anterior a ser preservada".

relembrar paisagens do passado, quando a realidade concreta acontece diante dos olhos dos seres humanos.

Outro dogma a ser superado é o da definição do que seja a realidade, uma vez que ela própria precisa ser ponderada. De acordo com O. Seewald (Apud GOMES, 2007, p. 57) a proteção do ambiente é comumente buscada pela salvaguarda da integridade dos pressupostos que integram o “contexto vivencial dos seres humanos” (*Lebensgrundlagen des Menschen*). Porém, tal forma de proteção se revelará sempre insuficiente pois a medida de proteção será reportável à medida humana (aferrível através dos direitos à vida e à integridade física), não à medida global, dos elementos da natureza.

Se a busca por um momento presente cuja relação preservacionista com a natureza se fundamenta também na projeção futura do espírito humano, há que se analisar até que ponto a medida humana da natureza (ou o contexto vivencial dos seres humanos) pode ser tida como referência completa.

Curiosamente a própria noção de respeito e busca por uma maior evolução humana no planeta permite derivar o interesse em preservar condições de vida na Terra cujas relações avançadas, espirituais ou evoluídas ainda não são se quer conhecidas pela humanidade atual. É exatamente nesta lógica que Hans Jonas (2006, p. 42) já alertava para o fato de que “deveríamos nos manter abertos para a ideia de que as ciências naturais não pronunciam toda a verdade sobre a natureza”.

Este é um forte argumento em defesa do *status quo*, desde que se reconheça que o universo e a realidade ao redor dos seres humanos ainda não foram totalmente compreendidos. E são exatamente estas algumas das conclusões de recentes pesquisas em neurologia, no campo da ciência cognitiva, e da física quântica, que dão conta de que a realidade percebida pelos seres humanos é condicionada⁶³. De acordo com pesquisas conduzidas nesta área por Donald Hoffman e Chetan Prakash (2014, p. 1)⁶⁴, a realidade percebida pelos seres humanos é, em verdade, produto do cérebro ou da consciência:

⁶³ Esta não é uma hipótese isolada. Humberto Maturana em seus estudos sobre o sistema nervoso e sobre os fenômenos da percepção o levaram à conclusão de que “não é o externo o que determina a experiência; o sistema nervoso funciona com correlações internas” (MATURANA, 2001, p. 24). E complementa categoricamente que na experiência humana, não é possível distinguir entre a ilusão e o que se chama cotidianamente de percepção (MATURANA, 2011, p. 26).

⁶⁴ Vide ainda: HOFFMAN, Donald. *Visual Intelligence: How We Create What We See*. New York: W.W. Norton and Company, 2000; e HOFFMAN, Donald; BENNETT, Bruce; PRAKASH, Chetan. *Observer Mechanics: A Formal Theory Of Perception*. Massachusetts: Academic Press, 1989.

Estudos recentes de percepção evolutiva, utilizando jogos evolucionários e algoritmos genéticos, revelam que a seleção natural frequentemente leva as percepções da verdade a extinção quando elas competem com percepções ajustadas para a adequação invés da verdade: a percepção guia o comportamento adaptativo; ela não estima uma verdade física preexistente. Mais do que isto, saindo da Biologia evolucionária para a Física Quântica, existem razões para se desacreditar em verdades físicas preexistentes: certas interpretações da teoria quântica negam que as propriedades físicas dos objetos tenham valores definitivos quando não sejam observados.⁶⁵

E arrematam os autores (HOFFMAN; PRAKASH, 2014, p. 3):

Em síntese, a seleção natural não favorece os sistemas de percepção que veem a verdade no todo ou em parte. Invés disto, ela favorece percepções que são rápidas, baratas [em termos de consumo de calorias], e moldadas a guiar os comportamentos necessários para a sobrevivência e a reprodução. A percepção não se trata da verdade, trata-se de se ter filhos.⁶⁶

Escapando-se da mais imediata tendência reducionista da realidade, esta, dentre várias outras constatações, abre a possibilidade de que a realidade circundante seja muito maior e mais complexa do que o inicialmente observado⁶⁷. Os feixes de conexão entre os seres vivos e os demais recursos naturais passam a ter potenciais infinitos de complexidade, significação e, em consequência, de relevância.

Pode-se citar, dentre inúmeros exemplos da ciência, o recente anúncio feito por uma equipe de pesquisadores do Observatório Avançado de Ondas Gravitacionais por Interferômetro Laser (LIGO – *Advanced Laser Interferometer Gravitational-wave Observatory*) que pela primeira vez na história humana detectaram ondas gravitacionais oriundas da fusão de dois buracos negros ocorrida há cerca de 1.3 bilhões de anos. Tratam-se de ondas previstas, matematicamente, por Albert Einstein, em sua famosa teoria da relatividade, e que por toda a existência deste planeta atravessam o

⁶⁵ Tradução livre de: “Recent studies of perceptual evolution, using evolutionary games and genetic algorithms, reveal that natural selection often drives true perceptions to extinction when they compete with perceptions tuned to fitness rather than truth: Perception guides adaptive behavior; it does not estimate a preexisting physical truth. Moreover, shifting from evolutionary biology to quantum physics, there is reason to disbelieve in preexisting physical truths: Certain interpretations of quantum theory deny that dynamical properties of physical objects have definite values when unobserved”.

⁶⁶ Tradução livre de: “In short, natural selection does not favor perceptual systems that see the truth in whole or in part. Instead, it favors perceptions that are fast, cheap, and tailored to guide behaviors needed to survive and reproduce. Perception is not about truth, it’s about having kids”.

⁶⁷ Pela lógica da evolução o fitness (adequação ou ajustamento) é mais importante do que a realidade em si. O direito deve manifestar opções (no final da aplicação da proporcionalidade) que indiquem melhor adequação aos interesses predominantes (de qualquer fonte ou lógica). Por isto corre-se o risco de a humanidade morrer como o besouro que tenta reproduzir-se com uma garrafa. O fitness da integridade ecológica (bem ambiental) é diferente de mero utilitarismo. É algo anterior e mais vinculado à natureza evolucionista humana.

cotidiano humano sem que tenha sido percebidas.⁶⁸ Neste caso pergunta-se: o que mais estará passando despercebido bem “diante dos olhos” humanos?

Para todos os efeitos do Direito Ambiental ao se preservar ao máximo o visível se estará, em tese e *a priori*, preservando também o invisível ou o ignorado. Esta visão que busca uma nova medida da natureza, ainda que utópica sob o ponto de vista racional e antropocêntrico kantiano, revela-se como necessária para a superação efetiva do utilitarismo em quaisquer de suas versões. Para esta tarefa é válido o conceito de sustentabilidade, em uma versão aprimorada e desvinculada de elementos históricos-econômicos e históricos-políticos, e que avança na construção de um modelo de possível plena realização humana em um planeta igualmente saudável.

Merece destaque a perspicaz relação observada por Juarez Freitas (2012) no título de sua obra sobre o tema: *Sustentabilidade, direito ao futuro*. Isto porque, é exatamente na compreensão do significado da sustentabilidade em seu sentido forte que a humanidade e cada um de seus componentes contemporâneos pode reconhecer e exigir um direito a continuidade da espécie, seja em um momento próximo, seja no futuro distante. Em outras palavras, o Direito Ambiental pode ser sintetizado como a instrumentalização jurídica presente em busca da defesa de um *direito ao futuro*.

3.4 O PRINCÍPIO DA SUSTENTABILIDADE

A preservação da natureza pelo ser humano é uma responsabilidade coletiva da qual derivam grandes inquietações. Afinal de contas, é possível ao ser humano ou à humanidade conviver harmonicamente com o planeta Terra? Será possível a continuidade das condições vitais para a sobrevivência da vida humana no planeta, considerando-se os padrões atuais de exploração, consumo e descarte de matérias primas e residuais do processo industrial?

Há relatos históricos de períodos antigos de intensa convivência fundada na sustentabilidade ecológica (BOSSELMANN, 2015, p. 29), bem como de um sistema marcado por mitos e lendas decorrentes do sistema de crenças vigente (HESPANHA, 2010, p. 244). Isto significa que a relação com o ambiente era muitas vezes

⁶⁸ The Economist. Science and Technology. *Gravitational waves have been detected for the first time*. Disponível em: <<http://www.economist.com/news/science-and-technology/21692851-gravitational-waves-at-LIGO-century-after-Albert-Einstein-predicted-them>>, acesso em: 13/02/2016.

caracterizada por crenças em forças sobrenaturais e em uma vontade autônoma e mágica da natureza.

A identificação de forças vivas e autônomas na natureza não estava descolada das práticas de exploração de recursos naturais, na medida em que o próprio homem se submetia ao inexorável sistema de ciclos naturais. E o fez por um longo período mantendo o equilíbrio físico entre a sociedade humana e o ambiente natural (BOSELNANN, 2015, p. 29).

Além do reconhecimento de uma habilidade inata para viver de forma sustentável com a natureza, hoje se reconhece que diversas gerações humanas viveram nas Américas, África, Oriente Médio e Ásia em longa tradição de harmonia que não separava a esfera humana do natural (BOSELNANN, 2015, p. 29).⁶⁹

Os primeiros esboços conceituais de sustentabilidade surgiram há mais de 600 anos, quando a Europa continental sofreu uma grave crise ecológica decorrente do desenvolvimento agrícola e da utilização da madeira que levou ao desmatamento quase completo (HUGHES; ABEL; apud BOSELNANN, 2015, p. 31). A estes acontecimentos a resposta jurídica se deu em torno de um sistema de uso da terra conhecido como “*allmende*”, em alemão, e “*commons*”, em inglês, que perdurou como instrumento eficaz até 1800 (BOSELNANN, 2015, p. 33-35).

A atual situação de graves problemas ambientais decorrentes das ações humanas exige uma retomada ou reencontro com modelos sustentáveis que retomem um futuro minimamente estável e garantido para novas gerações humanas. Neste tópico serão apresentados os principais aspectos históricos formadores do conceito da sustentabilidade visando seu posicionamento como valor e princípio supremo na ordem constitucional brasileira.

Uma crítica recorrente a sustentabilidade é de que o emprego deste termo passou a ocorrer com tamanha variedade de significados que acabou tornando-se sem significado nenhum. Mas esta crítica confunde a ideia com o termo, pois enquanto

⁶⁹ O reconhecimento de episódios ou exemplos de modelos sociais sustentáveis no passado não ignora o fato de que sobram mais relatos e exemplos do potencial destrutivo e insustentável de agrupamentos ou civilizações humanas antigas. Exatamente por isto, a referência a exemplos sustentáveis merece destaque e análise pormenorizada. Vide por exemplo o texto de Jared M. Diamond (1994, p. 39) que apresenta claros indícios de colapsos ecológicos de civilizações antigas: “Given this widespread belief in a Golden Age, some recent discoveries by archaeologists and paleontologists have come as a shock. It's now clear that preindustrial societies have been exterminating species, destroying habitats, and undermining their own existence for thousands of years. Some of the best-documented examples involve Polynesians and American Indians, the very peoples most often cited as exemplars of environmentalism”. Com raciocínio similar tem-se o texto de Jared Diamond, N. P. Ashmole e P. E. Purves sobre “The Present, Past and Future of Human-Caused Extinctions” (1989).

o termo tenha sido mal utilizado, a ideia ainda aponta para possíveis saídas para o sombrio futuro da humanidade (BOSELMMANN, 2015, p. 25).

Nos modelos econômicos dos pós-guerras houve priorização, incentivo e promoção, de todas as maneiras possíveis, inclusive culturais e jurídicas, do progresso material como sendo meio e fim da realização plena humana, do alcance da felicidade e de um pleno progresso.

A história, porém, aponta para ocorrências muitas vezes catastróficas pois o modelo desenvolvimentista “a qualquer custo” desconsiderou e ultrajou critérios e limites éticos e naturais e, por isto, gerou (e ainda gera) sérias consequências para a vida de milhares de pessoas e para a preservação do equilíbrio ecológico, tido este como o conjunto de condições necessárias a manutenção da vida em todas as suas formas (ESTEVA, 2010).

As práticas progressistas insustentáveis que retiram recursos naturais em taxas que são incapazes de serem repostas pelos processos e ciclos naturais, levam necessariamente a danos ambientais, desastres naturais ou exaustão de ecossistemas. É esta a tônica que passou a ser questionada com maior ênfase a partir da década de 60 do século passado, quando renomados cientistas fundaram o Clube de Roma e por meio de inúmeros eventos e publicações⁷⁰ passaram a apontar para as principais causas da crise ambiental que se observava já não mais em ocorrências isoladas e localizadas, mas em âmbito planetário (SACHS, 2010, p. 26).

A primeira Convenção sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada pela ONU em 1972 na cidade de Estocolmo, teve como principal objetivo debater e apresentar limites ao crescimento, ou em outras palavras, ao próprio desenvolvimento. Isto porque, o paradigma então vigor de desenvolvimento implicava na desconsideração de aspectos éticos, ecológicos e vitais, atentando contra valores já então considerados fundamentais pelas principais soberanias no mundo.

No período de reconstrução material e ética dos pós-guerras, o Direito foi convocado a estabelecer formalmente os bens fundamentais a serem protegidos, a impor limites às práticas desumanas e que pudessem impedir o pleno desenvolvimento. Por esta razão, os ordenamentos jurídicos já estavam preparados para incorporar, ao menos no discurso oficial, as nuances éticas e consequências maiores que a limitação ao desenvolvimento a qualquer custo exigia. É por esta e outras razões

⁷⁰ Destaque para Meadows, 1978.

que a crise ambiental encontra respaldo para ser inserida no centro das atenções internacionais.

De Estocolmo em 1972 à segunda Conferência Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada pela Organização das Nações Unidas no Rio de Janeiro em 1992, o conceito de desenvolvimento passou por inúmeras críticas e transformações (ESTEVA, 2010). O conceito acabou culminando na proposta do chamado desenvolvimento sustentável, ainda no período preparatório da segunda conferência, quando a Comissão Brundtland designada pela Organização das Nações Unidas publicou o relatório *Nosso Futuro Comum* (CMMA, 1986), apresentando uma definição para este conceito.

O desenvolvimento sustentável deve inserir a preservação das condições de vida e do atendimento das necessidades não apenas das atuais, mas também das futuras gerações⁷¹. É uma formatação linguística que busca apreender o caráter intergeracional, temporal e sucessório das ações humanas sobre o planeta, e que estão no cerne da noção de sustentabilidade: isto é, de sustentar as bases ambientais, econômicas, sociais, jurídicas e éticas (FREITAS, 2012) que são capazes de manter a vida em todas as suas formas com o mínimo de qualidade que o desenvolvimento civilizatório até então almejou alcançar e conseguiu normatizar⁷².

Decorrente da impossibilidade de se chegar a um acordo sobre um processo que quase todos acreditam ser desejável, alerta Michael Redclif (2005, p. 35) que a simplicidade da definição do desenvolvimento sustentável é enganosa pois tornam obscuras as complexidades e contradições subjacentes.

Dentre as dificuldades deste conceito, destaca-se o uso da expressão “necessidades”, que se refere a uma realidade mutante, ou seja, as necessidades das gerações futuras dificilmente serão iguais as das atuais gerações. Também não atende às diferentes percepções e prioridades associadas às necessidades por diferentes culturas. Em apertada síntese, afinal de contas o que deve ser *sustentado* para o futuro? (REDCLIF, 2005, p. 36)

Ainda na década de 80 do século passado, no âmbito da Assembleia da Organização das Nações Unidas foi aprovada a Convenção do Direito ao Desenvol-

⁷¹ COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991.

⁷² Sobre o direito e o dever intergeracional vide tópico 3.2.

vimento (1986), que ratificou o escopo do desenvolvimento para muito além dos aspectos materiais. De acordo com este acordo internacional, o desenvolvimento deve ser compreendido como:

[...] um processo econômico, social, cultural e político abrangente, que visa o constante incremento do bem-estar de toda a população e de todos os indivíduos com base em sua participação ativa, livre e significativa no desenvolvimento e na distribuição justa dos benefícios daí resultantes (ONU, 1986).

Muitas são as críticas contundentes contra a possibilidade de se associar os termos desenvolvimento e sustentabilidade⁷³ – considerado um oxímoro por Harlon Daly (Apud REDCLIF, 2005, p. 34). Ainda assim se observou desde a década de 90 do século passado a tentativa de inúmeros países e organizações internacionais de consolidar a noção de desenvolvimento sustentável como uma prática necessária e, em alguns casos, obrigatória para cidadãos, empresas e governos.

Se para alguns autores o desenvolvimento sustentável se tornou condição inexorável e inevitável para todas as instituições e relações sociais, caracterizando uma megatendência inclusive para o mundo dos negócios (LUBIN; ESTY, 2010, p. 2), para muitos também se observa uma mera roupagem nova para a mesma lógica antiga do desenvolvimento ou ainda novas estratégias para sua continuidade (ESTEVA, 2010, p. 72).⁷⁴ Ou seja, incorpora aspectos ecológicos e sociais em seu conceito, mas na prática permanece servindo aos interesses desenvolvimentistas de setores dominantes das nações mais ricas e sua exploração dos recursos naturais e mercados das nações mais pobres.

⁷³ Um exemplo é Isabel Cristina Moura Carvalho (1990), para quem o adjetivo sustentável remete àquilo que está em perfeito equilíbrio, que se conserva sem desgaste e se mantém no tempo. Quando aplicado ao desenvolvimento, transfere essas qualidades a um modo de organizar a vida social, criando a (falsa) expectativa de uma “sociedade sustentável”, em perfeita harmonia com a natureza, sem conflitos ou tensões sociais que perturbem ou ponham em risco a sua reprodução.

⁷⁴ O próprio Relatório Brundtland indica que a nova temática busca garantir o desenvolvimento, e não necessariamente ou exatamente colocar como centro das preocupações a qualidade de vida ou formas alternativas de desenvolvimento: “No passado nos preocupamos com o impacto do crescimento econômico sobre o meio ambiente; somos agora forçados, a nos preocupar com o impacto do estresse ecológico - degradação do solo, tratamento da água, atmosfera e florestas - sobre nossos projetos econômicos”. (CMMAD, 1991, p. 05). Também pertinente a crítica de Arturo Escobar: La visión ecodesarrollista expresada en la corriente principal del desarrollo sostenible reproduce los principales aspectos del economicismo y el desarrollismo. Los discursos no se rempazan entre si completamente sino que se construyen uno sobre otro como capas que solo pueden separarse en parte. El discurso del desarrollo clásico: necesidades básicas, población, recursos, tecnología, cooperación institucional, seguridad alimentaria e industrialismo, son términos que aparecen en el informe Bruntland, pero reconfigurados e reconstruidos”. (ESCOBAR, 1996, p. 368).

A lógica social e distributiva dominante faz com que as pessoas definam suas *necessidades* de maneiras que efetivamente excluam outras pessoas de atenderem às suas, o que, segundo Michael Redclif (2005, p. 38), neste processo, pode aumentar os riscos a longo prazo para a sustentabilidade do estilo de vida dos demais:

Mais importante do que isto, entretanto, o processo por meio do qual nós aumentamos as nossas escolhas, e diminuimos as escolhas dos outros, é em grande parte invisível para as pessoas em suas rotinas diárias, em que pese a compreensão deste processo ser um ponto central para nossa habilidade de se comportar de maneira mais “sustentável”.⁷⁵

Tornar este processo visível é o primeiro passo para o seu enfrentamento e substituição por meios coletivos de tomada de decisão e que, aos moldes de uma justiça distributiva (RAWLS, 2008) ou mediante o uso da ética do discurso (HABERMAS, 1997), permitam o consenso sobre um novo modelo de sociedade sustentável.

O objetivo ao falar de um futuro comum, política global e responsabilidade de todos é buscar um terreno comum para implantar uma política de consenso capaz de dissolver diferentes visões e interesses de países, povos e classes sociais que formam o campo conflitivo do desenvolvimento sustentável (LEFF, 2001).

E para tanto, o artifício é utilizar da alegação de que a própria sobrevivência do planeta está em risco:

O Relatório Brundtland desta forma acaba por sugerir mais crescimento, porém não mais como nos velhos tempos do desenvolvimento, para alcançar a felicidade do maior número, mas para conter o desastre ambiental para as futuras gerações. Agiganta-se a ameaça à sobrevivência do planeta. Será que já existiu melhor pretexto para interferência? (SACHS, 2010, p.122).

Surge então uma nova proposta para esta questão que se dissocia de formas já superadas de desenvolvimento para um modelo capaz de expressar a multiplicidade de aspectos e valores pressupostos pelos meios alternativos e mais avançados de vida (CARVALHO, 1990).

Trata-se da sustentabilidade, um conceito integral que, além da dimensão global, integra as perspectivas ecológica, social e econômica como qualificadoras de qualquer projeto de desenvolvimento, e a certeza de que sem justiça social não é possível alcançar um meio ambiente sadio e equilibrado na sua perspectiva ampla⁷⁶.

⁷⁵ Tradução livre de: Most important, however, the process through which we enlarge our choices, and reduce those of others, is largely invisible to people in their daily lives, although understanding this process is central to our ability to behave more “sustainably”.

⁷⁶ De acordo com Zenildo Bodnar (2011, p. 330) esta definição de sustentabilidade somente surge em 2002, na Rio+10, realizada em Jonesburgo.

Mas cabe ainda um alerta: quando um termo passa a exigir complementos e qualificações há um forte sinal de que o seu emprego ou significado está comprometido ou prejudicado (BOSSELMANN, 2015, p. 25). É por isto que muitos críticos (BECKER, JAHN e STIESS, 1999; Apud REDCLIF, 2005, p. 39) sugerem que o poder do conceito da sustentabilidade está nos discursos que o margeiam ao invés de em algum valor heurístico ou substantivo que ele possa ter.

Surgem assim várias definições complementares para a sustentabilidade, que ao ser desgarrada da noção de desenvolvimento – sobre a qual deve exercer influências, mas da qual não é dependente –, alcança significados mais amplos, tais como a noção de vida sustentável, de práticas sustentáveis, de limites sustentáveis, entre outros.⁷⁷

A par das dificuldades terminológicas e das diversas agendas ideológicas impregnadas em diferentes usos da sustentabilidade, Klaus Bosselmann (2015, p. 36) parte do histórico desta noção para atribuir ao alemão Hans Carl Von Carlowitz a criação do termo em 1714.

Tendo vista as diferentes abordagens apresentadas em textos internacionais e doutrina, Klaus Bosselmann (2015, p. 34-64) identifica ainda duas versões mais comuns da sustentabilidade, a noção forte e a fraca, a partir de um artigo do economista Wilfred Beckerman, e cuja distinção entre si não é apenas gradual, mas fundamental.

Pela noção fraca, compreende-se a discussão iniciada desde 1972 e que culminou na definição da comissão Brundtland que defende a harmonização entre aspectos econômicos, sociais e ambientais em par de igualdade. Tal abordagem é considerada fraca na medida em que mantém o ser humano como centro das preocupações e eleva a condições semelhantes problemas que são de fato distintos, em especial os limites econômicos e sociais de um lado e os limites ecológicos de outro.

A reemergência de mercados econômicos e políticas neoliberais nos anos 80 do século passado (aos quais a medida da sustentabilidade costuma estar

⁷⁷ Alguns precursores, com suas respectivas obras, foram importantes para a afirmação da noção de sustentabilidade. Destacam-se Rachel Carson, *A primavera silenciosa* (1962); Paul Ehrlich, *The population bomb* (1970); MIT/Clube de Roma, *Os limites do crescimento* (1972); I Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (Estocolmo, 1978); Ignacy Sachs e Maurice Strong, com a noção de ecodesenvolvimento (1974-1975); União Internacional pela Conservação da natureza (UICN), 1980; Fundação Hammarskold, Suécia, *Um outro desenvolvimento* (1976); Relatório Brundtland, *Nosso futuro comum* (1987); e a II Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento e o Meio Ambiente (Eco-92).

associada), segundo Michael Redclif (2005, p. 39), indicam um ponto de viragem para as políticas ambientais que reforçam a noção fraca da sustentabilidade:

Cada vez mais a noção de “sustentabilidade” foi sendo separada do meio ambiente, e a sustentabilidade ambiental foi sendo confundida com questões mais amplas de equidade, governança e justiça social, que serviram para desviar as discussões políticas para outras áreas.⁷⁸

Também o relatório apresentado pela Comissão de Avaliação do Desempenho do Progresso Econômico e Social⁷⁹, a pedido do governo francês diferencia os sentidos fraco e forte da sustentabilidade:

A abordagem “fraca” da sustentabilidade considera que um bom desempenho em algumas dimensões pode compensar a baixa performance em outras. Isto permite uma avaliação global da sustentabilidade utilizando índices mono-dimensionais. A abordagem “forte” sustenta que a sustentabilidade exige a manutenção diferenciada da quantidade ou qualidade de vários itens ambientais diferentes. Seguir este entendimento exige grandes conjuntos de dados estatísticos separados, cada um pertencente a um subdomínio específico da sustentabilidade global.⁸⁰ (STIGLITZ, SEN e FITOUSSI, 2010, p. 63). (grifos dos autores)

Por isto, a abordagem forte é aquela que considera a sustentabilidade ecológica, isto é, a capacidade de se viver dentro dos limites dos sistemas ecológicos, aos quais a Economia e a sociedade devem necessariamente respeitar e atender.

O viés fraco tem um forte apelo para as disciplinas de ciências sociais, que tendem a focar a atenção nas origens sociais dos problemas. A título de exemplo, este é o caso da posição da socióloga Mercedes Pardo (2000) que defende que os problemas relacionados ao meio ambiente são problemas de organização social e que o desenvolvimento sustentável inclui necessariamente as concepções social, econômica e ecológica. E mais do que isto, defende que a sustentabilidade ecológica pressupõe a social.

Também Boaventura de Souza Santos (2001, p. 42) compreende a crise ambiental como consequência do fenômeno que denomina “transnacionalização da

⁷⁸ Tradução livre de: Increasingly “sustainability” was detached from the environment, and environmental sustainability was confused with wider questions of equity, governance and social justice, which served to shift political discussion to different quarters.

⁷⁹ Esta comissão, também conhecida como “Comissão Stiglitz-Sen-Fitoussi” em virtude do nome de seus líderes, é uma comissão de pesquisa criada pelo governo francês em 2008 com o objetivo de examinar como o bem estar e o progresso social de uma nação poderiam ser mensurados, sem se basear apenas no índice unidirecional do produto interno bruto. Para maiores informações vide o site oficial da comissão: < <http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/en/index.htm>>, acesso em: 10/03/2013.

⁸⁰ Tradução livre de: The “weak” approach to sustainability considers that good performance in some dimensions can compensate for low performance in others. This allows a global assessment of sustainability using mono-dimensional indices. The “strong” approach argues that sustainability requires separately maintaining the quantity or quality of many different environmental items. Following this up therefore requires large sets of separate statistics, each pertaining to one particular subdomain of global sustainability.

pobreza, da miséria e da fome”, sendo a degradação ambiental um dos principais problemas na relação social mundial.

Outro que sustenta a noção fraca da sustentabilidade é Ignacy Sachs (2002, p. 71-72), para quem esta possui diversas dimensões:

- a sustentabilidade social vem na frente por se destacar como a própria finalidade do desenvolvimento, sem contar com a probabilidade de que um colapso social ocorra antes da catástrofe ambiental; - um corolário: a sustentabilidade cultural; - a sustentabilidade do meio ambiente vem em decorrência; - outro corolário: distribuição territorial equilibrada de assentamentos humanos e atividades; - a sustentabilidade econômica aparece como uma necessidade, mas em hipótese alguma é condição prévia para as anteriores, um vez que um transtorno econômico traz consigo o transtorno social, que por seu lado, obstruiu a sustentabilidade ambiental; - o mesmo pode ser dito quanto à falta de governabilidade política, e por esta razão é soberana a importância da sustentabilidade política na pilotagem do processo de reconciliação do desenvolvimento com a diversidade biológica; - novamente um corolário se introduz: a sustentabilidade do sistema internacional para manter a paz - as guerras modernas são não apenas genocidas, mas também ecocidas -, e para o estabelecimento de um sistema de administração para o patrimônio comum da humanidade.

Nos anos 80 do século passado, quando a discussão sobre a sustentabilidade alcançou maior relevo na Política e na Economia, o ponto central estava nas *necessidades* (ainda que não exclusivamente) *humanas*. Por influência da Economia Neoclássica tentava-se traduzir as escolhas ambientais em preferências de mercado, a partir do alinhamento com a ortodoxia neoliberal. Como corolário desta tendência houve o aumento da atenção para as medições e indicadores, buscando-se meios práticos pelos quais a sustentabilidade pudesse ser incorporada às políticas e ao planejamento já existentes (REDCLIF, 2005, p. 39)

No mesmo período, a maior parte das discussões sobre a sustentabilidade enquanto processo político foram lideradas por outras disciplinas que a Economia Ecológica. Como consequência, quase imperceptível, a discussão sobre a sustentabilidade deslocou-se das necessidades humanas (a preocupação original da Comissão Brundtland) para os direitos (REDCLIF, 2005, p. 39).

Em grande parte, esta mudança provocou o enfraquecimento do necessário enfrentamento da crise ambiental em sua raiz, qual seja, os danos provocados ao meio ambiente, e colocou no centro da questão, novamente, o ser humano e seu direito a uma vida com qualidade. Ainda que relacionando em seu discurso a relação entre a vida com qualidade e o ambiente ecologicamente equilibrado, de fato este movimento enfraqueceu a noção de sustentabilidade e não conseguiu avançar na demonstração dos vínculos entre o meio ambiente, a justiça social e a governança. Ao

contrário, tais vínculos foram se tornando cada vez mais vagos nos discursos sobre o desenvolvimento sustentável e as relações estruturais entre o poder, a consciência e o meio ambiente foram ofuscadas.

Como bem observa Michael Redclif (2005, p. 40), “em busca de uma visão mais inclusiva da sustentabilidade, a retórica política frequentemente substituiu a discussão sobre os problemas ambientais.

E ao seguir uma abordagem fraca de sustentabilidade o Direito permite que quaisquer das dimensões de direitos fundamentais e, conseqüentemente, que também os bens fundamentais personalíssimos ou sociais possam se sobrepor às condições mínimas para existência da vida. A adoção do conceito fraco de sustentabilidade pode gerar sérias distorções e incoerências no sistema jurídico (sob o ponto de vista ético e jurídico), tanto pela aprovação de leis inconstitucionais, quanto pela tomada de decisões judiciais atentatórias ao equilíbrio ecológico.

Hoje já se reconhece no Brasil a sustentabilidade como valor constitucional supremo, desdobrado em princípio ético-jurídico vinculante e objetivo fundamental da República, ainda que com algum lastro no conceito fraco, a partir do caráter pluridimensional capaz de reconfigurar o modelo tradicional de desenvolvimento (FREITAS, 2012, p. 116-118).

Para Klaus Bosselmann (2015, p. 78), para que a sustentabilidade seja reconhecida com esta qualidade normativa, ou seja, com natureza jurídica principiológica, a mesma deve ser definida como o dever de proteger e restaurar a integridade dos sistemas ecológicos da Terra. Em outras palavras, a sustentabilidade deve ser tida como o reflexo de uma norma moral fundamental (o respeito à integridade ecológica), que culmina com a exigência de uma ação (proteger e restaurar) e, então, passa a ter efeito legal (BOSELNANN, 2015, p. 78).

Com a aplicação deste conceito forte à interpretação do princípio jurídico da sustentabilidade, o Direito permite, induz e sofre, ao mesmo tempo, sérias transformações hermenêuticas com conseqüências diretas para o processo de produção e alteração das normas, bem como de suas execuções e ainda nos fundamentos decisórios do judiciário.

Por esta razão o novo paradigma suscitado pelo Direito Ambiental é considerado “valorista” por Ricardo Luis Lorenzetti (2010, p. 32), pois estabelece uma orientação conforme a razão técnica:

A existência de um valor permite assinalar uma finalidade para a ação desorientada e pode fornecer um instrumento para apreciar o conteúdo apropriado ou desacertado das ações. Por exemplo, tanto o desenvolvimento como o consumo são ações que tradicionalmente não tinham orientações admissíveis, mas com o ambientalismo adquiriram uma característica que lhes dá essa orientação: ambos devem ser sustentáveis.

É por isto que Klaus Bosselmann (2015, p. 77) defende a necessidade de determinação do núcleo normativo fundante do chamado desenvolvimento sustentável como pressuposto para seu reconhecimento como princípio jurídico. E explica que:

A clareza só pode vir a definir a essência de “sustentável” em relação ao objeto. A essência não é a “sustentabilidade econômica”, tampouco a “sustentabilidade social” e o “tudo sustentável”, mas sim a “sustentabilidade ecológica”. Esta não é a mesma essência que os objetivos econômicos e sociais tratam como menos importantes. Ambos são partes integrantes do conceito de desenvolvimento sustentável, mas não são partes integrantes do princípio da sustentabilidade. Transformar as três formas de sustentabilidade em princípio seria tarefa impossível sem desistir de seu significado essencial. (BOSSELMANN, 2015, p. 77)

Considerando-se o conceito de bem fundamental comum já analisado de Luigi Ferrajoli (tópico 1.3), e a redação do Art. 225 da Constituição Federal brasileira, ao referir-se expressamente ao meio ambiente *ecologicamente equilibrado* como bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida, considera-se apropriado sustentar o caráter forte do conceito de sustentabilidade no Direito brasileiro. Em caráter complementar adiciona-se o princípio do desenvolvimento sustentável.

A interpretação da sustentabilidade em seu caráter forte deve ser considerada a mais adequada e avançada para o texto constitucional brasileiro, encontrando-a não apenas em seu preâmbulo e objetivos da República, mas essencialmente por meio da interpretação teleológica e sistemática a partir dos artigos 225 e 170, que pressupõem a defesa da ordem econômica e da vida com qualidade, com caráter intergeracional e integradas à preservação do equilíbrio ecológico.

Com base nestes pressupostos conceituais e teóricos é possível realizar a leitura do conceito de sustentabilidade formulado por Juarez Freitas (2012, p. 51), condicionando as demais dimensões ao respeito e preservação da dimensão ambiental:

É o princípio constitucional que determina, independentemente de regulamentação legal, com eficácia direta e imediata, a responsabilidade do Estado e da sociedade pela concretização solidária do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável e equânime, ambientalmente limpo, inovador, ético e eficiente, no intuito de assegurar, preferencialmente de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar físico, psíquico e espiritual, em consonância homeostática com o bem de todos.

Cabe aqui novamente a lição de Klaus Bosselmann (2015, p. 77), de que “o princípio da sustentabilidade tem existido por séculos sem nenhum outro objeto a não ser a base de recursos naturais. Enquanto esse objeto pode ter sido ampliado [...] o princípio da sustentabilidade nunca mudou”.

O tripé clássico da sustentabilidade (ambiental, social e econômico) revela uma configuração estritamente objetiva, na medida em que se concentra no objeto (seja ele o ambiente em si, o homem visto em sua dimensão coletiva ou a exploração econômica do ambiente pelo homem). Mas ao adicionar as dimensões jurídica, política e ética, o conceito de sustentabilidade de Juarez Freitas (2012) está inserindo nesta discussão os diversos pressupostos para uma abordagem subjetiva, ou seja, que leve em consideração a perspectiva do homem (individual e coletivamente) e sua relação com o objeto. Trata-se de uma relação subjetiva que vai muito além da simples correlação ontológica, biológica ou ecológica do homem e os recursos naturais, para inserir o papel do Direito, da Ética e da Política na conformação, preservação ou impedimento da sustentabilidade.

E com a definição do núcleo essencial deste princípio, cria-se um necessário ponto central de referência, no caso, o equilíbrio ecológico, considerado núcleo em razão do qual é possível relacionar os componentes social e econômico do desenvolvimento sustentável. A consequência é tornar o conceito operacional: “o desenvolvimento é sustentável quando tende a preservar a integridade e a manutenção dos sistemas ecológicos, é insustentável se tende a fazer o contrário” (BOSELMMANN, 2015, p. 78).

Com base nesta argumentação considera-se viável, senão recomendável, qualificar o princípio da sustentabilidade, para fins de determinação, diferenciação e posicionamento do conceito adotado, como sendo o *princípio da sustentabilidade ecológica*. Ainda que tal opção se revele redundante sob o ponto de vista técnico, poderá facilitar a eficácia e interpretação do princípio no âmbito jurídico.

Para Juarez Freitas (2012, p. 113), o sistema jurídico-político brasileiro reconhece a sustentabilidade como um valor constitucional supremo, “desde que adotada a releitura da Carta endereçada à produção de homeostase biológica e social de longa duração”. Seguindo esta linha de argumentação, são quatro os aspectos nucleares da sustentabilidade que se desdobram em responsabilidades decorrentes da determinação ética e jurídico-institucional, oriunda diretamente da Constituição:

- a) responsabilização de todos pelos direitos presentes e futuros ao ambiente qualificadamente sadio e favorável ao bem-estar;
- b) responsabilidade objetiva pela prevenção e precaução;
- c) sindicabilidade aprofundada das escolhas públicas e privadas;
- d) responsabilidade pela educação ambiental. (FREITAS, 2012, p. 32)

Nota-se que a adoção do conceito forte de sustentabilidade permite revisar os conceitos constitucionais de desenvolvimento, progresso, ordem econômica, direitos e garantias individuais, para inclusive inserir dentre os objetivos fundamentais da República o desenvolvimento sustentável. Esta é a leitura mais adequada do Art. 3º, III, da Constituição Federal, que torna qualquer modelo de crescimento pelo crescimento algo incompatível com os objetivos da República brasileira.

Este processo é reconhecido por Ricardo Luis Lorenzetti (2010, p. 33) como consequência do ambientalismo que tem como característica a capacidade de atribuir novo significado aos valores existentes, e cita exatamente o “bem-estar geral”, previsto no preâmbulo da Constituição Argentina, cuja provável intenção original dos fundadores daquela pátria se relacionava com o desenvolvimento econômico, “mas hoje em dia, o bem-estar não pode ser concebido sem um ambiente sadio”.

Tomada na condição de princípio e valor constitucional, a sustentabilidade compreendida em sua definição forte apresenta-se como corolário do obrigatório reconhecimento do papel do bem ambiental para a existência de vida, e especialmente, para a viabilidade da vida humana.

De todo o exposto nesta segunda parte, pode-se concluir que os desafios decorrentes da eleição (ou reconhecimento) do meio ambiente ecologicamente equilibrado como bem fundamental no Art. 225, da Constituição Federal, impõe a todo o sistema jurídico uma vinculação valorativa e principiológica, que encontra melhor definição na noção da sustentabilidade forte. Por um lado, um elemento objetivo ou corpo, referente ao meio ambiente enquanto realidade material e ecológica. De outro lado, um elemento subjetivo ou alma referente à sustentabilidade enquanto valor constitucional supremo. Ambos os elementos interagem para viabilizar a interpretação constitucional sistemática, reconhecendo os diferentes níveis de relevância e interdependência entre o homem e a natureza, o que pode então se desdobrar em outros princípios, tais como o do desenvolvimento sustentável e o da dignidade da pessoa humana.

4 O MEIO AMBIENTE COMO SUPORTE FÁTICO JURÍDICO

A relação do Direito com a realidade, ou seja, do mundo das ideias⁸¹, desdobramento da manifestação cultural e ética humana, com o mundo dos fatos, se dá por meio de vínculos previamente estabelecidos ou admitidos pelas normas. Quando determinado acontecimento é constatado, a ocorrência de efeitos jurídicos dependerá de seu reconhecimento por alguma norma e a correspondente atribuição de consequências jurídicas.

Por este fenômeno, considerado básico e elementar pela teoria geral do Direito⁸², o meio ambiente passou praticamente incólume por diferentes épocas. Tal condição se deve a exigência das normas jurídicas de que os fatos por elas reconhecidos possuam relevância para a vida humana. Aquilo que for considerado inexpressivo ou irrelevante fica igualmente ignorado pelo Direito.

Para chegar ao atual nível de juridicidade, o meio ambiente saiu da absoluta irrelevância jurídica para a consagração como direito e bem fundamental em tempos mais recentes. Lamentavelmente, tal reconhecimento somente se tornou possível como reação, no mínimo contraditória, a sua destruição.

O objetivo deste capítulo é o de apresentar as diferentes configurações no ordenamento jurídico brasileiro sobre a proteção do meio ambiente tomando como principal referência normativa o Art. 225 da Constituição Federal⁸³, seja como direito fundamental, princípio vinculante de caráter prestacional para o Estado, dever fundamental ou bem fundamental.

É a partir desta qualificação que o bem ambiental pode ser reconhecido como fenômeno ecológico e jurídico relevante para o ser humano, o que será articulado com o capítulo anterior ao tratar das teorias éticas sobre a responsabilidade humana pela sobrevivência da própria espécie, da qualidade de vida das futuras gerações e do dever juridicamente assumido pela busca da sustentabilidade como condição e modo de vida das atuais gerações.

⁸¹ Naturalmente o próprio direito pode ser identificado como um fato da realidade humana, porém enquanto manifestação estritamente cultural, inegável que sua existência ocorre em outra dimensão, de natureza exclusivamente racional.

⁸² É isto o que ensina Pontes de Miranda (1970, p. 129) sobre o fenômeno que denominou de "juridicização".

⁸³ Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se às presentes e futuras gerações o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988)

Ao tutelar o meio ambiente a partir de 1988 a Constituição brasileira adotou uma nova configuração jurídica, estabelecendo simultaneamente um direito fundamental, um dever geral fundamental, um dever prestacional do Estado e ainda, a criação de uma nova categoria de bem jurídico. A leitura deste artigo também permite identificar a expressão de um princípio e de uma regra jurídica. Esta configuração com abordagens múltiplas, concorrentes e complementares entre si enriqueceu o rol de instrumentos disponíveis para a proteção jurídica do meio ambiente.

Por outro lado, observa-se que a novidade deste sistema também gerou algumas dificuldades hermenêuticas, tanto por parte da doutrina quanto dos tribunais. Isto porque, sem um rigor analítico fundado na teoria geral do Direito, funções, características e efeitos jurídicos de cada uma das diferentes configurações normativas previstas na Constituição podem ser confundidas, limitadas ou até mesmo distorcidas. Cumpre então identificar a expressão jurídica de cada uma destas configurações (direito, dever, princípio, regra e bem jurídico) para caracterizá-las, diferenciá-las e então buscar uma compreensão global e unitária do meio ambiente protegido.

A primeira questão a ser enfrentada pelo Direito Ambiental é o de identificar seu objeto principal ou centro de tutela. Em que pese ser possível apresentar a resposta “meio ambiente” de maneira rápida e lógica, o que se busca, verdadeiramente responder é de qual meio ambiente se está efetivamente tratando.

O próprio termo “meio ambiente” apresenta redundância (SILVA, 2002, p. 19) e uma grande abundância de significações. É a partir de um consenso mínimo sobre seu significado, extensão e limites, que o Direito passa a projetar sobre ele seus efeitos jurídicos. Dentre aqueles que merecem destaque, estão a noção de juridicidade, de suporte fático⁸⁴ e de fato jurídico⁸⁵.

⁸⁴ No estudo da problemática da juridicidade, alerta Marcos Bernardes de Mello (1995, p. 35) que “o primeiro elemento a considerar é a previsão, pela norma jurídica, da hipótese fática condicionante da existência do fato jurídico (suporte fático)”. Logo, considera-se suporte fático a possibilidade de ocorrência de algo (fato, evento ou conduta) considerado relevante e, por isto mesmo, tornado objeto da normatividade jurídica (MELLO, 1995, p. 35). Importante diferenciar ainda o suporte fático hipotético, quando apenas previsto no enunciado lógico da norma jurídica, do suporte fático concreto, ou seja, aquele fato previsto como hipótese e que tenha se concretizado no mundo fático (MELLO, 1995, p. 36).

⁸⁵ Interessante notar que o fato é diferente do suporte fático, e ambos diferentes do fato jurídico, na medida em que somente quando conhecido (e comprovado) o primeiro torna-se possível, mediante valoração prévia enunciada em alguma norma jurídica, verificar-se a existência do segundo, ainda em caráter genérico. Já o fato jurídico revela-se como a juridicização dos fenômenos concretos do mundo real. Enquanto fato e suporte fático são conceitos pré-jurídicos do mundo dos fatos, o fato jurídico é conceito do mundo do direito, portanto, este sim jurídico (MELLO, 1995, p. 51).

Cumpre verificar de qual maneira o meio ambiente passou a ser recepcionado enquanto suporte fático normativo, uma vez que seu reconhecimento lógico enquanto fato (ainda que não teorizado ou verbalizado nestes termos) remonta às origens das civilizações humanas.

A valoração jurídica do meio ambiente possui natureza cultural e por isto tende a expressar uma condição ontológica antropocêntrica. Em outras palavras, o meio ambiente somente foi introduzido como suporte fático e, posteriormente, fato jurídico em virtude de sua internalização pela cultura humana, ou seja, pela sua representação lógico-formal em normas jurídico-ambientais.

O tratamento jurídico de aspectos ou elementos ambientais tem suas origens históricas em tempos remotos, desde que governantes, reis ou imperadores buscaram normatizar o uso de recursos naturais ou espaços considerados importantes ou estratégicos para seus interesses⁸⁶. Mesmo ausente uma visão unitária do ambiente, verificava-se a necessidade de preservação ambiental diante de ameaças ao abastecimento de gêneros alimentícios ou de recursos estratégicos para interesses das elites no poder (WAINER, 1991, p. 192).

Na interpretação do Direito Romano os recursos naturais eram considerados inesgotáveis e, por isto, tratados como *res nullius* (MATEO, 1991, p. 85). Esta figura jurídica persistiu durante os séculos e serviu de suporte em tempos recentes para justificar inversões drásticas de valores na relação com a natureza.

A lógica predominante da proteção jurídica do meio ambiente estava, na realidade, na visão apenas de suas partes consideradas sob o viés econômico e como vantagem para a preparação para guerras ou para enfrentar a competição com outras nações (MATEO, 1991, p. 292).

Aos poucos a submissão humana às forças naturais foi sendo substituída pela crença na superioridade humana, devido a sua racionalidade, tida como exclusiva no mundo natural, tendo seu coroamento ideológico e teórico no Iluminismo⁸⁷. A

⁸⁶ Em alguns casos os interesses da realeza estava concentrado em aspecto bastante individuais do rei, como por exemplo, a proibição da caça como forma de preservar animais para que o próprio rei pudesse caçar.

⁸⁷ Dentre os precursores do Iluminismo merece destaque Descartes (2008, p. 60) com sua obra *Discurso do Método*, quinta parte, na qual desenvolve a influente ideia do “animal-máquina”, e dentre um de seus argumentos, hoje contrário a tudo que já se desenvolveu em neurologia e o componente cerebral da fala, afirmava que os animais não possuíam qualquer razão, uma vez que não era necessário muito para se falar, e nenhum animal falava (DESCARTES, 2008, p. 57).

relação entre homem e natureza passou a ser, então, de busca incessante pelo homem em domar as forças naturais de modo a empregá-las em seu exclusivo benefício. Trata-se de um período marcado pela crescente importância atribuída ao ser humano, tanto por raízes histórico-religiosas, como pelo avanço do paradigma mecanicista (FREZZATTI, 2003; KHUN, 1975; QUEIROZ, 1986) que promoveu o destacamento do ser humano do mundo para tratá-lo como um ser único e sujeito de direitos (COMPARATO, 2010).

Estabelece-se, a partir do paradigma cartesiano (a máquina do mundo newtoniana), visão mecanicista ou reducionista da vida, que gerou, sem dúvidas, avanços no campo da Biologia (compreensão da natureza química dos genes, nas unidades básicas da hereditariedade e na revelação do código genético) (CAPRA, 2007, p. 96).

É neste contexto que a Revolução Industrial, comparada apenas à revolução neolítica por Klaus Bosselmann (2015, p. 33), promove a transformação da terra e do uso dos recursos naturais por meio de três aspectos diferentes: (i) ambiental, com a expansão dos limites naturais do sistema agrícola; (ii) filosófico, a partir do modelo da física de Newton e da imagem mecanicista-atomista da natureza que favoreceu a exploração dos recursos naturais em detrimento da sustentabilidade ecológica; e (iii) energético, com a substituição de fontes renováveis de energia como a madeira e o vento por energia fóssil.

No âmbito jurídico observa-se o concomitante fortalecimento do Direito Privado e da projeção de normas típicas do direito de propriedade sobre o ambiente, representando este último o espaço ocupado e resultando em regras de convivência entre vizinhos⁸⁸ (SILVA, 2000, p. 35).

Até os anos oitenta praticamente não houveram sentenças em matéria ambiental no Brasil. De acordo com Vladimir Passos de Freitas (2007, p. 38) “no Cível, existiam ações envolvendo direitos de vizinhança ou disputa de vizinhos em área rural pelo uso de águas e que acabavam decidindo, por reflexo, matéria ambiental”.

Dentre as manifestações ostensivas da propriedade, está exatamente sua projeção sobre os recursos naturais. Em geral, recursos considerados estratégicos

⁸⁸ Um processo histórico nos Estados Unidos da América bastante similar é relatado por Zigmund J. B. Plater (1993, p. 994).

para o Estado foram considerados públicos, o que os afastava da apropriação individual. Porém, uma grande margem de recursos esteve disponível para apropriação privada, a começar pelo próprio solo e seus acessórios.

Não seria incorreto afirmar que a propriedade substituiu formas metafísicas, espirituais e naturais da relação do homem com a natureza, transformando qualquer coisa, que não um ser humano (e isto apenas após o fim da escravidão enquanto prática legalmente aceita) em algo suscetível de ser apropriado.

Com os avanços da Ecologia, que passou a compreender a relação de interdependência dos seres vivos entre si e com seu meio (ODUM, 1988), verifica-se a compreensão científica do ambiente considerado como um conceito uno e globalizante.

Mas esta nova etapa já surge concomitantemente e até em decorrência da série histórica de crises ecológicas observadas desde o século XIX e que exigiram uma nova conformação da relação entre o homem e a natureza. Após a ocorrência de desastres ecológicos com repercussão internacional e estudos realizados pelo Clube de Roma (CALABRETTA, 2000, p. 369-379), na década de 60 do século passado, deu-se início a uma retomada dos debates críticos sobre a relação humana com o ambiente, mas agora em escala planetária.

Da condição de serviente e, depois, de dominante, o ser humano passou a ser considerado parte integrante do complexo e fantástico sistema da vida. As novas tecnologias, em especial na astronáutica e na astronomia, permitiram a visão de todo o planeta a partir do espaço⁸⁹. Trata-se de um verdadeiro choque cultural e de uma revolução ideológica, ao reposicionar o ser humano como apenas e tão somente mais um ser vivo sujeito às regras naturais – sobre as quais tem pouco ou às vezes nenhum controle –, e que impulsionou o movimento ambientalista e direcionou a atenção para a fragilidade do planeta Terra (POOLE, 2008).

Este movimento foi intensamente influenciado pelo livro *Silent Spring*, publicado em 1962, por Rachel Carson (2002), no qual denuncia os malefícios de pesticidas utilizados em larga escala pela indústria naquele período e, principalmente,

⁸⁹ Embora as primeiras imagens espaciais do planeta Terra tenham sido obtidas em 24 de outubro de 1946 por uma câmera acoplada a um míssil (vide <<http://www.airspacemag.com/space/the-first-photo-from-space-13721411/?no-ist?>, acesso em 18/02/2015), a famosa foto colorida de todo o planeta e considerada uma das mais importantes influências da cultura moderna foi tirada em 24 de dezembro de 1968 pelo astronauta William Anders durante a missão da Apollo 8 e recebeu o nome de Earthrise (disponível em: <<http://svs.gsfc.nasa.gov/cgi-bin/details.cgi?aid=4129>>, acesso em 18/02/2015).

apresenta a percepção fundamental de que todos os indivíduos tendem a tomar decisões de maneira a maximizar os benefícios que podem ser canalizados para si⁹⁰, gerando, em contrapartida, o máximo de externalidades e consequências para os outros que não poderão ser responsabilizados (CARSON, 2002).

Esta obra catalisou não apenas a participação social mas acabou provocando discussões públicas e inclusive painéis científicos junto ao governo federal norte-americano, e resultou na proposição de inúmeras normas que mudaram o cenário da proteção ambiental para sempre naquele país, para posteriormente influenciar várias outras nações especialmente no controle da poluição.

Para Zygmunt Plater (1994, p. 1000):

Carson mostrou que a mudança de uma perspectiva centrada no ser humano, dominador da natureza, para uma holística, na qual a espécie humana é parte integrante da natureza, não é apenas uma questão ética, mas fundamentalmente prática e utilitarista⁹¹.

A três fases identificadas (submissão, dominação e integração)⁹² são ainda hoje vivenciadas simultaneamente em diferentes regiões do planeta, na medida em que comunidades tentam vivenciar princípios de convivência sustentável enquanto milhões de seres humanos ainda vivem em condições precárias de subordinação às intempéries da natureza⁹³. A maior parcela da população mundial ainda busca por meio da tecnologia aumentar cada vez mais seu poder de controle e dominação sobre

⁹⁰ Destaca-se ainda o programa de retomada do crescimento econômico dos EUA após a crise de 1929 fundado no conceito da obsolescência planejada e que teve como principal idealizador Bernard London. (PADILHA; BONIFÁCIO; 2013).

⁹¹ Tradução livre de: "Carson showed that moving from a human-centered, master-of-nature perspective to the holistic, human-species-as-constituent-part-of-nature view is not just an ethical idea, it is fundamentally practical and utilitarian as well".

⁹² Ramon Martin Mateo apresenta classificação de três tipos de normas do Direito Ambiental: "umas que constituem simples prolongamento ou adaptação das circunstâncias atuais da legislação sanitária ou higienista do século passado e da que, também em épocas anteriores, protegia a paisagem, a fauna e a flora; outras de cunho moderno e de base ecológica, ainda que de dimensão setorial, para o ar, a água, o ruído, etc.; e outras, por fim, mais ambiciosas e que tentam inter-relacionar os fatores em jogo, recolhendo numa normatividade única todas as regras relativas ao ambiente. (MATEO, 1977) Para José Afonso da Silva (2002, p. 34) "A essa evolução da normatividade jurídica do meio ambiente, lembrada por Martin Mateo, já se pode acrescentar um novo passo importante, qual seja, o de que Constituições mais recentes já incluem em seus textos normas sobre o tema..."

⁹³ Vide o Disaster Report com dados atualizados de desastres naturais em todo o mundo. Disponível em: <<http://www.disaster-report.com>>, acesso em: 23/02/2015. E ainda FAY, Marianne, GHESQUIERE, Francis, SOLO, Tova; *Natural disasters and the urban poor*. In En Breve: World Bank Report. Washington: World Bank, 2003. Disponível em: <http://www.wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2006/05/04/000090341_20060504135019/Rendered/PDF/356570ENG-LISH0Oct031321Nat1Dis1EN.pdf>. Acesso em: 23/02/2015.

a natureza e suas forças⁹⁴. E é exatamente este conjunto ideológico o grande obstáculo e o maior desafio para a compreensão do papel do ser humano perante os demais seres vivos e o ambiente.

A crença no poder transformador da tecnologia e da inovação permanente e inesgotável de técnicas, produtos e instrumentos, alimenta a falsa expectativa de que todos e quaisquer problemas decorrentes poderão e serão contornados (JONAS, 2006).

O custo desta aposta em âmbito planetário é cobrado e pago com a extinção de diversas espécies e a mortandade de milhões de seres vivos, e com a morte diária de milhares de pessoas vítimas de doenças, fome, frio ou de catástrofes ambientais como terremotos, deslizamentos de terra, inundações, nevascas, ondas de calor, disseminação de doenças, dentre outras (FAY, GHESQUIERE, SOLO, 2003), muitas das quais poderiam ser evitadas.

Ao colocar o foco nesta nova realidade de sérios riscos e perigos para a sobrevivência dos seres humanos (PLATER, 1993, p. 998), o Direito internaliza a compreensão da condição unitária do ambiente, reunindo suas partes em uma única expressão e que corresponde a uma complexa teia de seres e componentes (FRITJOF, 2012).

Esta é a nova condição do meio ambiente, um conceito amplo, dinâmico e abrangente que passa a ser considerado suporte fático capaz de gerar significado no mundo jurídico. Mas sua função estratégica não aponta tanto para a contemplação da rica relação humana com o natural, mas antes disto, de mecanismos que imponham restrições a capacidade cada vez mais ampla de intervenção humana na natureza.

Por isto mesmo a maior parte das leis em matéria ambiental tratam da imposição de limites e condições para a exploração do meio ambiente, e apresentam resguardos e direitos ao uso de um ambiente ecologicamente equilibrado. Para tanto, apontam para um papel primordial do Estado, tanto na figura de seu guardião como no papel de promotor dos direitos a ele associados.

De acordo com um estudo que avaliou os últimos duzentos anos de legislação ambiental nos Estados Unidos da América estas seriam algumas das causas que provocaram sua falência. Segundo Jan G. Laitos e Lauren Joseph Wolongevicz

⁹⁴ Vide explicações sobre a teoria da nova época do Antropoceno (tópico 6.2).

(2014, p. 5) podem ser identificadas quatro eras do Direito Ambiental norte-americano e que servem de comparação para o cenário brasileiro:

Na era I, a era do “uso”, os seres humanos presumiram que os recursos eram amplamente inesgotáveis e impossíveis de serem poluídos, e uma ética de uso dos recursos para o benefício imediato dos seres humanos permeou as leis. Na era II, A era da “conservação”, os legisladores começaram a compreender a importância de manter recursos para as futuras gerações, apesar de a atitude prevalecente – os recursos naturais deveriam ser usados por seres humanos – ainda era uma crença dominante, mesmo quando as leis tinham por objetivo o manejo e a conservação de recursos para o uso humano posterior. Eventualmente, entretanto, os seres humanos começaram a notar as consequências dos limites planetários e as políticas legais mudaram de um foco dos recursos e conservação para uma ênfase prioritária na preservação de recursos (era III) e depois de proteção ambiental (era IV).⁹⁵

A principal diferença entre as eras III e IV, é o fato de que na terceira era o escopo da preservação passou para os recursos naturais mediante o reconhecimento dos limites do planeta (ignorados até então), em uma perspectiva ainda marcada pelo antropocentrismo. Ainda se acreditava em um modelo segundo o qual a natureza era auto-regulável, ou seja, bastaria deixá-la sem intervenção humana para que a mesma se recuperasse sozinha de maneira a atender às necessidades e interesses ainda marcados pelo antropocentrismo. Já a era IV concentra-se no ambiente como realidade unitária, por um aumento na percepção dos limites planetários e dos valores intrínsecos da natureza pela sociedade. Ainda assim, a quarta era mantém um modelo legal antropocêntrico e segundo o qual o comportamento humano é baseado na Economia dos recursos, ou seja, o *homo economicus*. De acordo com este modelo os seres humanos são melhores regulados com leis que os digam o que não fazer ou que devem ser punidos quando suas ações afetem de maneira adversa o ambiente (LAITOS; WOLONGEVICZ; 2014, p. 32-37).

No Direito brasileiro é possível estabelecer um paralelo comparativo que se aproxima da realidade retratada nos Estados Unidos da América. Também no Brasil a primeira era do Direito Ambiental expressou o reconhecimento da inesgotabilidade dos recursos naturais, numa era que perdurou por todo o período colonial chegando até os primórdios do século XX. Foi somente em 1937 que o primeiro parque ecológico

⁹⁵ Tradução livre de: In Era I, the “Use” Era, humans assumed that resources were largely inexhaustible and nonpollutable, and an ethic of resource use for immediate human benefit pervaded the laws. In Era II, the “Conservation” Era, lawmakers began to comprehend the importance of maintaining resources for future generations, although the prevailing attitude—that natural resources should be used by humans—was still the dominant belief, even as laws aimed to manage and conserve resources for later human use. Eventually, however, as humans began to appreciate the consequences of planetary boundaries legal policies shifted from a resource and conservation focus to an emphasis first on resource preservation (Era III) and then environmental protection (Era IV).

foi criado no país (Itatiaia), seguido em 1939 por três outros (Iguaçu, Serra dos Órgãos e Sete Quedas) e que representam o início da segunda era do Direito Ambiental brasileiro. Estas iniciativas protegiam paisagens extraordinárias, “mas a consciência da necessidade de conservar a vida silvestre do Brasil ainda era incipiente até a primeira metade do século XX” (MITTERMEIER; *Et. al*; 2005, p. 14).

Esta segunda era foi marcada pelas leis setoriais que tratavam de aspectos parciais e seletivos dos recursos naturais, tais como o Código de Águas (1934), o Código de Mineração (1965), o Código Florestal (1965), o Código de Caça (1967), entre outros⁹⁶. Observa-se, porém, que algumas destas regulações, como é o caso do Código Florestal, já apresentavam características da terceira era da preservação, sendo exemplo marcante a criação das figuras das áreas de preservação permanente.

Como bem explica Vladimir Passos de Freitas (2007, p. 35), a legislação brasileira sempre protegeu setores do meio ambiente:

As Ordenações Afonsinas, no Livro V, Título LVIII, proibiam o corte deliberado de árvores frutíferas. As Ordenações Manuelinas, no Livro V, Título LXXXIII, proibiam a caça de perdizes, lebres e coelhos com redes, fios, bois ou outros meios e instrumentos capazes de causar sofrimento na morte desses animais. Nas Ordenações Filipinas, as águas eram protegidas no Livro LV, Título LXXXVIII, parágrafo sétimo, punindo com multa quem as sujasse. Por isso tudo é que no início do século XIX, José Augusto de Pádua, ao comentar a intransigente defesa que José Bonifácio de Andrade e Silva fazia de nossas florestas, registrou que, ao criticar a destruição ambiental do Brasil em 1823, ele profetizou que o mesmo poderia ocorrer com esse rico território nacional, que em menos de dois séculos se converteria nos “paramos e desertos áridos da Líbia”.

O período de transição entre a segunda e terceira era parte da proteção ambiental atrelada à proteção do patrimônio individual (propriedade privada) e a noção de interesse público, até o aumento autonomia das questões ambientais no Direito com o auxílio de uma intensa produção de normas e instrumentos jurídicos de comando e controle no âmbito do Direito Administrativo⁹⁷.

⁹⁶ Um notável e importante resgate histórico da produção normativa neste período considerado “setorial” foi realizado por Ann Helen Weiner (1991), com detalhes que remontam até ao período colonial brasileiro; e também há relatos em diferentes contextos e profundidades em manuais de Direito Ambiental (SILVA, 2002), GRANZIERA (2009), MILARÉ (2007), dentre outros.

⁹⁷ Atribui-se ao jurista Sérgio Ferraz a primeira publicação sistematizada sobre a proteção jurídica do meio ambiente, em 1972, quando a matéria ainda era integralmente associada ao direito Administrativo: FERRAZ, Sérgio. *direito ecológico: perspectivas e sugestões*. Revista da Consultoria-Geral do Rio Grande do Sul, v. 2, p. 43-52. (Apud FREITAS, Vladimir Passos de. *A Constituição Federal e a Efetividade das Normas Ambientais*. São Paulo: RT, 2008, p. 19).

Esta é a razão pela qual até o início dos anos 80 do século passado, a proteção ambiental mantinha-se considerada como mera expressão do Direito Administrativo (FERRAZ, 1972; ANTUNES, 2012). Não havia uma visão geral sobre os efeitos da interação dos recursos naturais e dos seres vivos, o que de fato só começou a ser elaborado e compreendido com a posterior criação do conceito unitário do meio ambiente e que propiciou a transição para a quarta era do Direito Ambiental⁹⁸.

O reconhecimento da autonomia científica da proteção jurídica do meio ambiente tem início com a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938/81) e sua subsequente instrumentalização processual com a Ação Civil Pública (Lei Federal nº 7.347/85), culminando com um sistema próprio de normas, hoje consolidadas como Direito Ambiental⁹⁹.

O Direito reconheceu formalmente a unidade do meio ambiente com a redação do Art. 3º, I da Lei Federal nº 6.938/81, que o considerou como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (Art. 3º, I).

O legislador brasileiro optou por uma conceituação que realça a interação e a interdependência entre o homem e a natureza. É neste aspecto que se denota a proteção jurídica do meio ambiente como um bem unitário (LEITE, 2000, p. 81).

A quarta etapa do Direito Ambiental tem início com a Constituição de 1988 e seu Art. 225 que sintetiza as bases de um moderno e audacioso sistema de proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado, ainda que marcado em sua trajetória inicial pela Ética Antropocêntrica.

Um dos grandes destaques para o texto constitucional em matéria ambiental está na criação do bem ambiental no caput do Art. 225, que se caracteriza como um bem de uso comum do povo, intrinsecamente marcado como direito difuso, imaterial, indivisível e irrenunciável (PIVA, 2000).

Uma importante mudança de valores aparece nitidamente no novo texto constitucional. Diferente do passado, agora os recursos naturais não são mais vistos como abundantes e infinitos. Pelo contrário, na opinião de Antônio Herman Benjamin

⁹⁸ Vide José Afonso da Silva (2002, p. 34-40) que relata o caminho anteriormente percorrido pelo legislador brasileiro até culminar com o texto da Lei Federal nº 6.938/81.

⁹⁹ Em que pese ser discutível e praticamente inaplicável a autonomia objetiva do Direito Ambiental, devido à natureza interdisciplinar e inter-sistemática de suas normas, sob o ponto de vista prático a construção e aplicação do conhecimento jurídico sobre o meio ambiente gerou regras, princípios e instrumentos próprios (SILVA, 2002, p. 41).

(2011, p. 129) estão justamente aí as principais razões para o reconhecimento constitucional e a autonomização jurídico do meio ambiente *per se*: “para o constituinte de 1988, a natureza é apreendida como uma realidade frágil, sistêmica e ameaçada pelos seres humanos [...], mas também pelo Estado”.

Paralela a esta visão macro do meio ambiente, também se manteve na Constituição Federal sua dimensão micro, segundo a qual os recursos naturais podem ser apropriados (uso privado) ou servirem a interesses estritamente públicos (vide Art. 26 da Constituição)¹⁰⁰. A esta condição dupla do bem ambiental (ora macro, ora micro) parte importante da doutrina (BENJAMIN, 1993, p. 60; CANOTILHO; Apud LEITE; AYALA; 2002, p. 233) tem denominado de multidimensionalidade do bem ambiental¹⁰¹.

Observa-se que cada uma destas dimensões de tutela jurídica do meio ambiente produz diferentes tipos de relações jurídicas. Enquanto a dimensão do microbem ambiental gera relações típicas do Direito Público ou do Direito Privado, em termos já tradicionais para o Direito, a dimensão do macrobem ambiental gera um novo tipo de relação jurídica, de natureza difusa.

A estrutura civilista em vigor desde 1916 sobre a natureza jurídica dos bens jurídicos (mantida em suas principais bases em 2002¹⁰²) foi validada pela Constituição Federal quando esta identifica recursos naturais considerados estratégicos e os considera como bens da União (art. 20)¹⁰³ ou dos estados federados (Art. 26).

¹⁰⁰ Art. 26. Incluem-se entre os bens dos Estados: I - as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União; II - as áreas, nas ilhas oceânicas e costeiras, que estiverem no seu domínio, excluídas aquelas sob domínio da União, Municípios ou terceiros; III - as ilhas fluviais e lacustres não pertencentes à União; IV - as terras devolutas não compreendidas entre as da União. (BRASIL, 1998)

¹⁰¹ A multidimensionalidade do bem ambiental já foi objeto anterior de nossa investigação. Vide Júlio César Garcia (2004, p. 111-119). Também Ricardo Luis Lorenzetti (2010, p. 26), observou esta relação dupla entre bens ambientais: “O meio ambiente é um ‘macrobem’, e como tal é um sistema, o que significa que é mais que suas partes: é a interação de todas elas. [...] Os ‘microbens’ são partes do meio ambiente, que em si mesmos têm a característica de subsistemas, que apresentam relações internas entre suas partes e relações externas com o macrobem.

¹⁰² Art. 98. São públicos os bens do domínio nacional pertencentes às pessoas jurídicas de Direito Público interno; todos os outros são particulares, seja qual for a pessoa a que pertencerem. (Código Civil, 2002).

¹⁰³ Art. 20: lagos, rios e quaisquer correntes de água em seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais; as ilhas fluviais e lacustres, nas zonas limítrofes com outros países; as praias marítimas; as ilhas oceânicas e as costeiras, excluídas, destas, as que contenham a sede de Municípios; os recursos naturais da plataforma continental e da zona econômica exclusiva; o mar territorial; os potenciais de energia hidráulica; os recursos minerais, inclusive os do subsolo; as cavidades naturais subterrâneas e os sítios arqueológicos e pré-históricos. (Constituição Federal, 1988).

Na dimensão macro, que se sobrepõe a estrutura dicotômica da propriedade, a Constituição Federal inovou ao criar a figura do bem de uso comum do povo. Trata-se de um bem cuja titularidade extrapola a dominialidade pública como representativa do mais alto grau de publicização de um bem e adiciona a nova dimensão dos bens difusos, ou seja, que pertencem a um número indeterminável de sujeitos e, por isto mesmo, cria direitos oponíveis contra o próprio Estado.

A expressão no singular do bem de uso comum do povo associada a diferenciação conceitual entre meio ambiente e recursos naturais (Art. 3º, incisos I e V da Lei Federal nº 6.938/81) permitem considerar o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um bem unitário e indivisível, exatamente por referir-se a uma condição imaterial¹⁰⁴.

Se o meio ambiente expressa um conjunto com significado unitário (Art. 3º, I, Lei nº 6.938/81), os recursos naturais correspondem aos aspectos individualizados, setoriais e materiais do ambiente, tais como a água, o solo, o ar, etc. (Art. 3º, V, Lei nº 6.938/81). Por razões de ordem lógica, conclui-se que apenas e tão somente os recursos naturais são passíveis de apropriação, enquanto o meio ambiente (na medida em que expressa um todo unitário) e o bem ambiental (cujo significado decorre de uma qualificação do próprio meio ambiente) são absolutamente inalienáveis e inapropriáveis.¹⁰⁵

O Supremo Tribunal Federal (BRASIL, 1995) teve a oportunidade de manifestar sobre a questão no acórdão do Recurso Extraordinário nº 134297/1995¹⁰⁶, no

¹⁰⁴ Destaca Carla Amado Gomes (2007, p. 113): “as qualidades de um bem ambiental podem ser sentidas diretamente (a pureza do ar que se respira) ou indiretamente (a existência dos oceanos e das florestas tropicais e sua contribuição para o equilíbrio dos ecossistemas regionais e planetário)”.

¹⁰⁵ Carla Amado Gomes (2007, p. 113) explica esta condição com a diferenciação que faz entre os bens ambientais individuais e os bens ambientais coletivos, segundo a qual define os primeiros como: “os que possibilitam a individualização de uma utilidade (e por isto, apropriáveis) e os segundos os que diluem as faculdades de aproveitamento das qualidades do bem por um com junto mais ou menos indeterminável de pessoas, tornando impossível a fixação da medida de uso individual”.

¹⁰⁶ EMENTA: “RECURSO EXTRAORDINÁRIO - ESTAÇÃO ECOLÓGICA – RESERVA FLORESTAL NA SERRA DO MAR - PATRIMÔNIO NACIONAL (CF, ART. 225, PAR. 4.) - LIMITAÇÃO ADMINISTRATIVA QUE AFETA O CONTEÚDO ECONOMICODO DIREITO DE PROPRIEDADE - DIREITO DO PROPRIETÁRIO A INDENIZAÇÃO - DEVER ESTATAL DE RESSARCIR OS PREJUÍZOS DE ORDEM PATRIMONIAL SOFRIDOS PELO PARTICULAR - RE NÃO CONHECIDO. [...] - A proteção jurídica dispensada as coberturas vegetais que revestem as propriedades imobiliárias não impede que o dominus venha a promover, dentro dos limites autorizados pelo Código Florestal, o adequado e racional aproveitamento econômico das árvores nelas existentes. A jurisprudência do Supremo Tribunal Federal e dos Tribunais em geral, tendo presente a garantia constitucional que protege o direito de propriedade, firmou-se no sentido de proclamar a plena indenizabilidade das matas e revestimentos florestais que recobrem áreas dominiais privadas objeto de apossamento estatal ou sujeitas a restrições administrativas impostas pelo Poder Público. Precedentes. - A circunstancia de o Estado dispor de competência

qual adotou posição em que reconhece a sobreposição de dimensões de efeitos jurídicos. Esta posição fica clara principalmente quando a decisão se refere ao preceito consubstanciado no Art. 225, §4º da Carta da República, segundo o qual:

[...] além de não haver convertido em bens públicos os imóveis particulares abrangidos pelas florestas e pelas matas nele referidas (Mata Atlântica, Serra do Mar, Floresta Amazônica brasileira), também não impede a utilização, pelos próprios particulares, dos recursos naturais existentes naquelas áreas que estejam sujeitas ao domínio privado, desde que observadas as prescrições legais e respeitadas as condições necessárias a preservação ambiental. (BRASIL, 1995).¹⁰⁷

Nesta decisão o Supremo Tribunal Federal adota posição precursora sobre as diferentes dimensões de titularidade sobre o meio ambiente, próprias da classificação do macrobem e do microbem, ainda que sem empregar esta terminologia. A decisão deixa clara a subordinação do uso da propriedade privada ou pública aos limites impostos pelo bem ambiental difuso e imaterial.

Quatro anos depois o Superior Tribunal de Justiça ratificou este mesmo entendimento em caso envolvendo a legitimidade ativa para ação individual que buscava a reparação de danos que tinha causa de pedir misturada com elementos típicos

para criar reservas florestais não lhe confere, só por si - considerando-se os princípios que tutelam, em nosso sistema normativo, o direito de propriedade -, a prerrogativa de subtrair-se ao pagamento de indenização compensatória ao particular, quando a atividade pública, decorrente do exercício de atribuições em tema de direito florestal, impedir ou afetar a válida exploração econômica do imóvel por seu proprietário. - A norma inscrita no ART. 225, PAR. 4., da Constituição deve ser interpretada de modo harmonioso com o sistema jurídico consagrado pelo ordenamento fundamental, notadamente com a cláusula que, proclamada pelo art. 5., XXII, da Carta Política, garante e assegura o direito de propriedade em todas as suas projeções, inclusive aquela concernente a compensação financeira devida pelo Poder Público ao proprietário atingido por atos imputáveis a atividade estatal. O preceito consubstanciado no ART. 225, PAR. 4., da Carta da República, além de não haver convertido em bens públicos os imóveis particulares abrangidos pelas florestas e pelas matas nele referidas (Mata Atlântica, Serra do Mar, Floresta Amazônica brasileira), também não impede a utilização, pelos próprios particulares, dos recursos naturais existentes naquelas áreas que estejam sujeitas ao domínio privado, desde que observadas as prescrições legais e respeitadas as condições necessárias a preservação ambiental. - A ordem constitucional dispensa tutela efetiva ao direito de propriedade (CF/88, art. 5., XXII). Essa proteção outorgada pela Lei Fundamental da República estende-se, na abrangência normativa de sua incidência tutelar, ao reconhecimento, em favor do dominus, da garantia de compensação financeira, sempre que o Estado, mediante atividade que lhe seja juridicamente imputável, atingir o direito de propriedade em seu conteúdo econômico, ainda que o imóvel particular afetado pela ação do Poder Público esteja localizado em qualquer das áreas referidas no art. 225, PAR. 4., da Constituição. - direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado: a consagração constitucional de um típico direito de terceira geração (CF, art. 225, caput).

¹⁰⁷ O conteúdo do conceito jurídico de patrimônio nacional não foi definido pela Constituição Federal. Por ser diferente e não se confundir com o conceito de propriedade pública, defende Paulo de Bessa Antunes (2012, p. 71) se tratar de um "conceito jurídico indeterminado, que deverá ser preenchido caso a caso, levando em consideração o conjunto de princípios que informa a própria Lei Fundamental".

de direito difuso cuja defesa judicial deveria ser veiculada por meio de ação civil pública. No julgamento do Recurso Especial nº 163.483 em 1999¹⁰⁸, o Superior Tribunal de Justiça manteve a legitimidade ativa do autor para a ação individual ao reconhecer que os feixes de interesses típicos da propriedade privada convivem simultaneamente com os feixes de interesse típicos do bem ambiental difuso.

A decisão reconhece, em outros termos, a condição da multidimensionalidade do bem ambiental, que agrega em uma mesma realidade complexa elementos do macrobem ambiental e dos recursos naturais, ou microbens ambientais (GARCIA, 2004, p. 118-119).

Segundo José Afonso da Silva (2002, p. 82) o conceito de recursos ambientais¹⁰⁹ previsto na Lei nº 6.938/81 contém redundâncias, pois alguns elementos da biosfera estão enumerados separadamente, como a água nas suas várias formas. Apesar disto, esta previsão legal tem o condão de converter a qualidade do meio ambiente em um patrimônio ambiental, ou seja, um bem protegido pelo Direito e apropriável tanto na forma pública quanto privada.

A própria expressão “recursos naturais” demonstra sua origem econômica ao considerar aspectos do ambiente como objetos ou fatores aptos a prestarem uma utilidade econômica a algum fim, isto é, a atenderem alguma necessidade humana.

Na definição de Economia feita por Francisco Lacombe (2004), esta perspectiva torna-se clara na medida em que é tida como:

¹⁰⁸ CIVIL E PROCESSUAL CIVIL. MAU USO DA PROPRIEDADE VIZINHA (DEPÓSITO DE LIXO MUNICIPAL). AÇÃO CAUTELAR E AÇÃO PRINCIPAL COM PRECEITO COMINATÓRIO. LEGITIMIDADE ATIVA. MATÉRIA REFLEXAMENTE CONSTITUCIONAL: COMPETÊNCIA DO STJ. RECURSO CONHECIDO E PROVIDO. I - Vizinhos ajuizaram ação cautelar, seguida de ação principal com preceito cominatório, para que o Município se abstinhasse de utilizar antiga pedreira como depósito de lixo. O juiz de primeiro grau julgou parcialmente procedente o pedido, sem interdição do depósito: "o interesse de poucos não podia prevalecer sobre o interesse de muitos". O Tribunal de Justiça, ao dar provimento parcial à apelação dos autores, manteve o funcionamento do depósito até que fosse concluída a usina de reciclagem do lixo. Levantou, também, a ilegitimidade ativa dos autores: a pendenga deveria ser resolvida através de ação civil pública. II - Os autores se acham ativamente legitimados para as ações, pouco interessando que o mesmo suporte fático também possa desencadear ação civil pública. No caso concreto, os autores se insurgem contra o mau uso de propriedade vizinha (CC, art. 554). III - Acórdão que fala "obiter dictum" em "meio ambiente" dá ensanchas a recurso especial, e não a recurso extraordinário. IV - Recurso conhecido e provido.

¹⁰⁹ Enquanto José Afonso da Silva considera recursos naturais como sinônimo de recursos ambientais, Édís Milare (2007, p. 116) diferencia ambos os termos: "A rigor, poderíamos dizer que a categoria dos recursos naturais é parte de um conjunto mais amplo, os recursos ambientais. Em outros termos, todo recurso natural é ambiental, mas nem todo recurso ambiental é natural. Esta percepção é essencial para o administrador e o legislador, porque as políticas ambientais e a legislação abarcam muito mais seres e relações do que os ecossistemas naturais, por si sós, podem apresentar".

[...] uma ciência social que estuda como os indivíduos e a sociedade decidem utilizar recursos escassos na produção de bens e serviços, de modo a distribuí-los entre os grupos da sociedade, com a finalidade de satisfazer as necessidades humanas.

Precusores do pensamento econômico moderno já discutiam a importância dos recursos naturais para o bem-estar humano:

O economista Adam Smith avaliava os recursos naturais como importante pré-requisito no processo de desenvolvimento e, em complemento a esse pensamento, o economista Thomas Malthus incorpora o meio ambiente questionando o crescimento demográfico exponencial em face da limitação dos recursos naturais, visto que considerava que a capacidade de produção de recursos para a subsistência era inferior ao crescimento da população (SALVALAGIO, 2008, p. 132-133).

Numa perspectiva atual, os recursos naturais podem ser valorados tanto pelo uso quanto pelo não uso:

O valor econômico ou o custo de oportunidade dos recursos ambientais normalmente não é observado no mercado por intermédio do sistema de preços. No entanto, como os demais bens e serviços presentes no mercado, seu valor econômico deriva de seus atributos, com a peculiaridade de que estes atributos podem ou não estar associados a um uso. (MOTTA, 2011, p. 11)

Ao romper com a mera significação econômica e material do ambiente a Constituição Federal de 1988 foi além da simples consagração do conceito unitário e global do meio ambiente. Ela também estabeleceu institutos, princípios e normas que apontam para um conjunto coerente e organizado para a tutela jurídica do meio ambiente, a partir de seu reconhecimento como suporte fático jurídico.

Persiste, porém, o debate quanto a apresentação ou natureza jurídica que se pode atribuir a este suporte fático. Na complexa redação do Art. 225, *caput*, da Constituição Federal, o ambiente é visto como mera propriedade privada ou pública, como direito fundamental e como bem de uso comum do povo. No mesmo texto são possíveis interpretações que privilegiem o princípio constitucional gerador do interesse em se obter prestação e garantias de qualidade ambiental por parte do Estado, assim como a regra que impõe um limite de exploração. Há ainda a possibilidade de ser destacado o dever fundamental ou se consagrar o bem jurídico autônomo¹¹⁰.

Todas estas manifestações encontram defensores na doutrina, respaldo em decisões judiciais e comumente são reconhecidos como realidade concorrentes

¹¹⁰ De acordo com José Rubens Morato Leite (2011, p. 215-216) são três os posicionamentos principais de reconhecimento e inserção do meio ambiente nos textos constitucionais. Aparece ora positivado numa dimensão objetiva, segundo a qual é protegido como instituição (autônoma), ora numa dimensão subjetiva, estando a serviço do bem-estar do homem, e finalmente, a dimensão objetivo-subjetiva, que reconhece ambas as dimensões concomitantemente.

ou simultâneas. Para alguns é exatamente esta característica múltipla e complexa que torna a proteção constitucional mais avançada e moderna (LEITE, 2011, p. 216).

Neste debate sobre como se deve fazer a positivação normativo-constitucional do ambiente José Joaquim Gomes Canotilho (2010a, p. 32) identifica o que considera um aparente dilema de consagrar o ambiente ou como fim e tarefa do Estado ou como direito subjetivo fundamental. Em outros casos a discussão é de índole filosófica com centralidade retórica e discursiva sobre as visões antropocêntricas ou ecocêntricas. Também há a problematização jurídico-constitucional associada às questões da chamada sociedade de risco (BECK, 1998). E nos tempos mais recentes, a discussão aparece ligada às ideias de justiça intergeracional e de direitos das futuras gerações (CANOTILHO, 2010a, p. 4).

Todas estas teses e possibilidades hermenêuticas podem de fato contribuir para o aumento do escopo protetivo do meio ambiente, razão pela qual nos próximos tópicos serão apresentados os principais argumentos que revelam cada uma destas interpretações de maneira a obter-se um caminho crítico rumo a necessidade de valorização e preponderância teórico-jurídica do bem ambiental.

4.1 DIREITO FUNDAMENTAL AO MEIO AMBIENTE: DA LEI Nº 6.938/81 À CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

As diferentes fases históricas da tutela jurídica do meio ambiente no Brasil culminaram no reconhecimento de seu caráter unitário. Isto implicou na reformulação de muitos textos legais que mantinham visões seccionais e culminou em um dos textos constitucionais considerados mais avançados sobre a proteção do meio ambiente (FREITAS, 2007, p. 37)¹¹¹.

Em momentos históricos e distintas ordens jurídicas a discussão sobre a existência de um direito humano ou direito fundamental ao meio ambiente surgiu em meio a tentativas diversas de levar este tema aos tribunais, a processos constituintes e a proposições legislativas.

Na perspectiva internacional o direito ao meio ambiente tem sido reconhecido no rol dos direitos humanos, tutelado por declarações e tratados que atribuem a

¹¹¹ Esta é a percepção defendida por Tiago Fensterseifer (2008, p. 62) com base no discurso de posse do Ministro Antonio Herman Benjamin no Superior Tribunal de Justiça, e de diversos outros juristas especializados na área.

todo e qualquer ser humano um direito à vida digna e com qualidade, o que pressupõe o acesso às condições ambientais sadias (ANNONI, 2005). Em outras palavras, todo ser humano tem direito a um ambiente ecologicamente equilibrado (SANDS, 2003)¹¹², o que reflete a tutela apenas indireta do ambiente que é reconhecido como meio para a proteção a vida humana.

Este reconhecimento foi inaugurado pela Declaração de Estocolmo (ONU, 1972) e foi sendo reforçado por uma série de convenções internacionais (destaque para os textos produzidos na Eco 92) e ainda por decisões de tribunais internacionais¹¹³ e nacionais¹¹⁴.

A doutrina nacional reconhece tanto o caráter fundamental do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado quanto sua caracterização como direito humano¹¹⁵. Na prática tem-se o reconhecimento do mesmo caráter de máxima valoração do direito ao meio ambiente mudando-se apenas o conjunto de normas que lhe atribuem fundamento (Direito interno ou internacional).

A perspectiva doutrinária mais comum é a compilada por Tiago Fensterseifer (2008, p. 31; 35) segundo a qual a dimensão da proteção do meio ambiente é acrescida, historicamente, às demais dimensões pré-existentes dos direitos fundamentais, especialmente dos direitos individuais e sociais (ou dos direitos econômicos, sociais e culturais – DESC).

Trata-se, deste modo, de uma construção histórica que promove um acréscimo à teoria dos direitos fundamentais e do Direito Internacional dos direitos humanos, reconhecendo um tratamento integrado e interdependente dos direitos sociais e dos direitos ecológicos (SARLET; FENSTERSEIFER; 2014, (p. 13). A dignidade da

¹¹² Em especial a Declaração de Estocolmo de 1972 das Nações Unidas (disponível em: <<http://www.un-documents.net/aconf48-14r1.pdf>> acesso em 06/03/2015) e a Declaração do Rio de 1992 das Nações Unidas (disponível em: <<http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm>> acesso em 06/03/2015).

¹¹³ Vide a dissertação de mestrado de Marcos Homrich Hickmann (2006) sobre “A Corte Internacional de Justiça e a interação do direito ambiental com a responsabilidade internacional nos casos Gabcíkovo-Nagymaros (Hungria x Eslováquia) e Usinas de celulose (Argentina x Uruguai)”.

¹¹⁴ No Brasil, o Supremo Tribunal Federal manifestou-se expressamente pelo reconhecimento do caráter de direito humano e de direito fundamental no julgamento do Mandado de Segurança nº 22.164/SP em 1995, tendo como relator o Ministro Celso de Mello. (Supremo Tribunal Federal. MS 22.164/SP. Relator Ministro Celso de Mello. Diário de Justiça, 30/10/1995).

¹¹⁵ Vide: FERREIRA FILHO, 1988; BELCHIOR, 2011; MORAIS, 1996; SILVA, 2007, p. 226; SILVA, 2000, p. 58; MILARÉ, 2007, p. 141; ANTUNES, 2012, p. 72; SIRVINSKAS, 2011, p. 104; RODRIGUES, 2005, p. 72; GRANZIERA, 2009, p. 32 e 51; LEITE, 2000, p. 89; BENJAMIN, 2007, p. 367; dentre outros.

pessoa humana é o centro de irradiação dos direitos fundamentais e dos direitos humanos e mantém interações em dupla direção com as diversas dimensões de direitos, ora impondo valores na condição de princípio, ora recebendo influências da realidade dinâmica.

Observa-se como grande desafio dos defensores desta corrente teórica a conciliação da matriz antropocêntrica e kantiana da dignidade da pessoa humana com os novos valores ecológicos e científicos da atualidade que exigem a ampliação da dignidade para alcançar todas as demais formas de vida (FENSTERSEIFER, 2008, p. 36 ss.). Isto porque a dimensão ecológica é apenas a última camada a ser acrescentada a um tradicional conjunto de valores e direitos humanos.

Este acréscimo da variável ambiental aos tradicionais elementos da dignidade humana tem sido empreendido com recurso a comparação ou equivalência dos valores de respeito, não-exploração, solidariedade e dignidade atribuídos classicamente para a definição e justificação dos direitos humanos, agora para os demais seres vivos. É uma compreensão que exige a superação do antropocentrismo radical, por exemplo com o antropocentrismo alargado (SENDIN, 1998; LEITE, 2000) ou o próprio biocentrismo, para atribuir direito subjetivo às demais formas de vida, ainda que tal juridicização ainda não esteja totalmente instrumentalizada (FENSTERSEIFER, 2008, p. 48).

Na prática, trata-se de uma extrapolação da noção de dignidade humana perante o próprio auto-enfretamento ético da espécie humana frente ao significado da vida em geral.

Outro caminho parte de um conceito original e distinto da dignidade humana, qual seja, o da dignidade ecológica enquanto realidade autônoma. Uma das vantagens desta abordagem é a de escapar da aparente incoerência em tratar da dignidade de outros seres vivos a partir do conceito especicista de uma dignidade “humana”.

É neste rumo que partem os argumentos de Patryck Araújo de Ayala (2004, p. 333) visando sustentar a dignificação não apenas simbólica da natureza, mas jurídica, de modo que esta passa a ser admitida como valor autônomo. Este autor se serve dos riscos das atividades humanas contra a manutenção do equilíbrio ecológico e, conseqüentemente, concentra atenção no objetivo central e maior de todos os direitos, qual seja, a proteção jurídica da vida. Desta maneira se reconhece algo externo

à compreensão e à própria criação humana. Devido a capacidade humana de enxergar dignidade em si própria é que ela passa a compreender a existência de uma dignidade ainda mais ampla e anterior a sua própria.

Restam ainda os seguidores da tradição ética de Kant que defendem ser impraticável qualquer proteção jurídica que não a objetiva para as demais formas de vida (PEREIRA DA SILVA, 2002, p. 29-30). O Direito enquanto produto cultural humano regula relações entre seres livres e responsáveis que necessitam ter consciência de seus deveres¹¹⁶.

Em obra conjunta mais recente Tiago Fensterseifer e Ingo Sarlet (2014, p. 42), defendem um antropocentrismo jurídico ecológico. Ainda que reconheçam o valor intrínseco não apenas do ser humano, estes juristas compreendem o Direito como construção essencialmente humana e antropocêntrica e, por esta razão, incapaz de atribuir dignidade para além da esfera humana. No máximo identificam uma dimensão ecológica da própria dignidade humana. É reconhecido assim um direito fundamental (e humano) a se viver em um ambiente equilibrado, saudável e seguro (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014, p. 46).

Como decorrência da natureza difusa do bem de uso comum do povo, o direito fundamental que lhe é conexo também adquire igual feição coletiva¹¹⁷. Segundo Paulo Bonavides (1994, p. 523), o direito ao meio ambiente integra a categoria dos:

[...] direitos que não se destinam especificamente à proteção dos interesses de um indivíduo, de um grupo ou de um determinado Estado. Têm primeiro por destinatário o gênero humano mesmo, num momento expressivo de sua afirmação como valor supremo em termos de existência concreta.

Isto significa que este direito tem como titulares um conjunto indeterminado e indeterminável de sujeitos, ligados entre si por circunstâncias de fato e que independem até mesmo de sua nacionalidade ou localização geográfica (MANCUSO, 2004). Do ponto de vista operacional, como qualquer direito que dependa da intervenção estatal, o direito ao meio ambiente deve ser articulado mediante regras executivas e processuais do ordenamento jurídico brasileiro.

¹¹⁶ Este é o entendimento de Luiz Régis Prado (2008, p. 133), para quem o ambiente não é uma realidade em si, um valor absoluto, mas uma realidade vinculada: limitada ou referida indiretamente ao ser humano, ainda que substancialmente autônoma.

¹¹⁷ Na definição de Antônio Herman Benjamin (2011, p. 123), trata-se de um “direito de terceira geração, alicerçado na ‘fraternidade’ ou na ‘solidariedade’”.

Já a defesa do caráter fundamental deste direito é sustentada a partir da interpretação lógica, sistemática e teleológica do texto constitucional. Em primeiro lugar, por se tratar de um objeto de tutela de extrema relevância e associado diretamente à dignidade da pessoa humana, pois é considerado essencial à sadia qualidade de vida. Em segundo lugar, porque a própria Constituição Federal admite a existência de outros direitos fundamentais além dos expressamente elencados no Art. 5º e respectivos incisos.¹¹⁸

Além desta dimensão positiva, Ney de Barros Bello Filho (2004, p. 103) destaca ainda como importante argumento em defesa da fundamentalidade do direito ao meio ambiente o fato de que, “sendo uma extensão material (pois salvaguarda suas bases ecológicas vitais) do direito à vida, garantido no Art. 5º, *caput*, reflexivamente, recebe deste as bênçãos e aconchego”.

O Supremo Tribunal Federal por ocasião do julgamento do mandado de segurança MS 22164, tendo como relator o Min. Celso de Mello (BRASIL, 1995)¹¹⁹ manifestou-se expressamente favorável a tese do reconhecimento de um direito fundamental:

O direito à integridade do meio ambiente – típico direito de terceira geração – constitui prerrogativa jurídica de titularidade coletiva, refletindo, dentro do processo de afirmação dos direitos humanos, a expressão significativa de um poder atribuído, não ao indivíduo identificado em sua singularidade, mas, num sentido verdadeiramente mais abrangente, à própria coletividade social. Enquanto os direitos de primeira geração (direitos civis e políticos) – que compreendem as liberdades clássicas, negativas ou formais – realçam o princípio da liberdade e os direitos de segunda geração (direitos econômicos, sociais e culturais) – que se identificam com as liberdades positivas, reais ou concretas – acentuam o princípio da igualdade, os direitos de terceira geração, que materializam poderes de titularidade coletiva atribuídos genericamente a todas as formações sociais, consagram o princípio da

¹¹⁸ Assim dispõe o Art. 5º, § 2º da Constituição Federal: “Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte” (BRASIL, 1988). Considerando o meio ambiente um direito fundamental mesmo estando sua previsão não estando no capítulo dos direitos e deveres individuais e coletivos manifesta-se José Rubens Morato Leite (2000, p. 90).

¹¹⁹ Esta posição foi reiterada no julgamento de medida cautelar na Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3540, tendo como relator novamente o Ministro Celso de Mello (BRASIL, 2005): MEIO AMBIENTE - DIREITO À PRESERVAÇÃO DE SUA INTEGRIDADE (CF, ART. 225) - PRERROGATIVA QUALIFICADA POR SEU CARÁTER DE METAINDIVIDUALIDADE - DIREITO DE TERCEIRA GERAÇÃO (OU DE NOVISSIMA DIMENSÃO) QUE CONSAGRA O POSTULADO DA SOLIDARIEDADE - NECESSIDADE DE IMPEDIR QUE A TRANSGRESSÃO A ESSE DIREITO FAÇA IRROMPER, NO SEIO DA COLETIVIDADE, CONFLITOS INTERGERACIONAIS [...] OS DIREITOS BÁSICOS DA PESSOA HUMANA E AS SUCESSIVAS GERAÇÕES (FASES OU DIMENSÕES) DE DIREITOS (RTJ 164/158, 160-161) - A QUESTÃO DA PRECEDÊNCIA DO DIREITO À PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE: UMA LIMITAÇÃO CONSTITUCIONAL EXPLÍCITA À ATIVIDADE ECONÔMICA (CF, ART. 170, VI) - DECISÃO NÃO REFERENDADA - CONSEQÜENTE INDEFERIMENTO DO PEDIDO DE MEDIDA CAUTELAR. A PRESERVAÇÃO DA INTEGRIDADE DO MEIO AMBIENTE: EXPRESSÃO CONSTITUCIONAL DE UM DIREITO FUNDAMENTAL QUE ASSISTE À GENERALIDADE DAS PESSOAS.

solidariedade e constituem um momento importante no processo de desenvolvimento, expansão e reconhecimento dos direitos humanos, caracterizados, enquanto valores fundamentais indisponíveis, pela nota de uma essencial inexauribilidade.

Seguindo esta linha hermenêutica lógico-formal, muitos autores aderiram ao entendimento de se tratar de um direito fundamental, dentre os quais podem ser destacados: José Afonso da Silva (2002, p. 58), Édís Milaré (2007, p. 142; 150), Marcelo Abelha Rodrigues (2005, p. 57), Celso Antônio Pacheco Fiorillo (2006, p. 11), Luís Paulo Sirvinskis (2011, p. 114) José Rubens Morato Leite (2000, p. 89), Paulo de Bessa Antunes (2012, p. 66) e Antônio Herman Benjamin (1998, p. 12).

Em geral observam-se obras e textos que buscam identificar e qualificar o direito ao meio ambiente como fundamental com o claro objetivo de fortalecer o *status* da proteção ambiental como superior a vários outros direitos, ainda que igualmente considerados fundamentais (como é o caso do direito de propriedade).

Observa-se um período de grande desenvolvimento normativo, teórico e jurisprudencial especialmente durante a década de 90¹²⁰, no qual o Direito saiu do mero desafio regulador para a compreensão e domínio de uma nova área. Em contrapartida, a distância entre o previsto formalmente no texto legal e a prática também aumentou, o que levou Antônio Herman Benjamin (2010) a reconhecer o que denominou de um verdadeiro Estado Teatral, ou seja, um contexto de separação entre a lei e sua implementação.

Merece ênfase a ancoragem constitucional do Direito Ambiental e a noção de Estado de Direito Ambiental como conceito símbolo de um conjunto coordenado e coerente de normas jurídicas, competências, deveres e direitos voltados a consecução do princípio da sustentabilidade. Em outras palavras, o Estado de Direito Ambiental expressa um conceito síntese do alto nível de organização e proteção constitucional voltado ao meio ambiente.

Seguindo esta crítica ao modelo formal de proteção ao meio ambiente por meio do reconhecimento e defesa do correspondente direito fundamental, cabe maior aprofundamento desta situação. Não obstante a inegável preponderância doutrinária

¹²⁰ Diversos conceitos são explorados e apresentados na doutrina: Processos ecológicos essenciais, função ecológica, espaços territoriais especialmente protegidos, estudo de impacto ambiental, proteção da fauna e flora e proibição de crueldade, responsabilidade ambiental cumulativa e independente, e responsabilidade civil objetiva, defesa coletiva do meio ambiente (ação civil pública), competências ambientais executivas e legislativas e Lei Complementar 140/2011, controle de atividades potencialmente ou efetivamente causadoras de danos ambientais: o licenciamento ambiental, o estabelecimento de indicadores ambientais e o zoneamento ambiental.

e mesmo jurisprudencial no Brasil, a percepção de um direito fundamental ao meio ambiente, especialmente no exterior, não passa imune às críticas, algumas que chegam até mesmo a negá-lo.

Um dos mais recentes textos com profunda e crítica análise do direito fundamental ao meio ambiente no ordenamento jurídico português, mas com aportes da Itália, Espanha e Alemanha, foi publicado pela jurista Carla Amado Gomes (2007). Para esta autora aquilo a que se costuma apontar ou denominar como direito fundamental ao meio ambiente, na prática, diz respeito a vários outros direitos conexos, tais como o direito a saúde, o direito a vida, o direito a dignidade, etc. Em verdade, a própria definição do que seja o conteúdo essencial do direito fundamental ao meio ambiente é pouco ou quase nunca aprofundada pelos estudiosos e defensores da existência deste direito.

A raiz histórica do direito fundamental ao meio ambiente pode ser associada a um momento bem particular, o chamado “despertar ecológico” do final da década de 60 do século XX, de inspiração internacional quando surgem diversos tratados setoriais cujo objetivo primordial era o aproveitamento econômico conjunto de alguns recursos naturais (KISS; SHELTON, 2004, p. 55 e ss.).

Impulsionados pelos textos internacionais os novos Estados saídos dos movimentos descolonizadores “invocaram a protecção do ambiente como sinónimo de incremento da qualidade de vida das suas populações, inserindo o ‘direito ao ambiente’ no amplo espectro do recém-descoberto ‘direito ao desenvolvimento’” (GOMES, 2007, p. 16).

Num contexto de grande entusiasmo e comoção coletiva o meio ambiente entrou no mapa jurídico de diversas nações. Primeiramente, este fato contribuiu para a discussão e elaboração de uma lista de deveres dos Estados visando bloquear a degradação em curso e evitar maiores danos irreversíveis. Depois, passou a mirar o indivíduo, reconhecido como peça-chave para a promoção da revolução de mentalidades necessária para a alteração do *modus vivendi* de milhões de pessoas acomodadas na crença da infinitude dos recursos naturais¹²¹. Mesmo diante da intenção de

¹²¹ Bem explica Eliana A. P. Boitewc (2008, p. 506): “Os direitos vinculados ao meio ambiente não podem ser pensados do ponto de vista do individual, como faculdades ou direitos subjetivos dos indivíduos. Se assim fosse todos eles seriam meros programas, mas os chamados direitos ambientais possuem uma dimensão objetiva que consagra valores e fins da comunidade política a serem observados. Na dimensão subjetiva, eles são direitos que podem ser exigidos; na dimensão objetiva, são deveres de respeito e garantia ao meio ambiente”.

sensibilizar os indivíduos para a realidade do dever de conservação do meio ambiente, segundo Carla Amado Gomes (2007, p. 16), foi a dimensão subjetiva que levou a melhor, “muito por força da aliança entre ambiente e qualidade de vida e do peso simbólico que tal acarretava para populações carentes [...]”.

O direito ao ambiente torna-se peça essencial da estratégia de reivindicação de melhores condições de vida por parte dos Estados menos desenvolvidos e, simultaneamente, arma de contestação de minorias políticas nos Estados desenvolvidos (SILVA, 2000, p. 127).

Mesmo com uma visível intenção pedagógica de iniciação do indivíduo numa forma de viver em comunidade e, por isto mesmo, comumente rotulado de direito de solidariedade, a adoção da estratégia do direito fundamental ao meio ambiente (invés da estratégia do dever), apresenta alguns obstáculos (GOMES, 2007, p. 27):

Em primeiro lugar, de identificação do bem jurídico protegido pelo direito: o direito ao ambiente materializa-se no direito à vida ou no direito à integridade física (na vertente do direito à saúde), ambos direitos de personalidade clássicos, plenamente implantados no plano do Direito Internacional, que o absorvem e lhe anulam a autonomia.

Em segundo lugar, e em consequência do que acaba de se afirmar, de identificação do titular da prestação do direito: se o direito ao ambiente é um *aliud* relativamente ao direito à vida de cada indivíduo, então o seu objecto há de estar para além da esfera do homem isolado e encontrar-se-á no plano comunitário — o que vai de encontro à carga simbólica das suas origens e corresponde à ideia de qualidade de vida.

Em terceiro lugar, se o direito ao ambiente se traduz num direito à qualidade de vida, então estamos perante uma obrigação de resultado de cada Estado, em concreto, para com os membros da comunidade que o integram — de resto, de conteúdo tendencialmente impreciso —, mas não diante de uma posição jurídica tipicamente caracterizada e individualmente invocável.

Outro autor que tece duras críticas ao conceito do direito fundamental ao meio ambiente é Günther Handl (2001, p. 120 e ss.). Em primeiro lugar, teoricamente, por não possuir a característica da inalienabilidade típica de um direito individual, na medida em que a preservação ambiental possui uma relatividade intrínseca — isto é, trata-se de um objetivo dentre muitos —, sendo tendencialmente preterido em favor do crescimento económico ou da manutenção de empregos. Em segundo lugar, do ponto de vista prático, destaca o autor o fato de serem utilizadas expressões muito vagas nos textos internacionais, além de apontar para a falta de vinculatividade.

Mesmo no Brasil onde se tem modelo próximo ao da Espanha e de Portugal, com o texto constitucional dispondo expressamente de um “direito ao meio ambiente”, as críticas apontadas continuam válidas, principalmente pelo caráter vago do conceito e da sua corrente confusão com outros direitos fundamentais.

De acordo com Alexandre Kiss (1991, p. 267), contaminados pela euforia internacional de consagração de um direito ao meio ambiente, muitos países inseriram esta fórmula em suas Constituições após a década de 70 do século XX, sem contudo, que qualquer delas apresente uma precisa definição de seu conteúdo.¹²²

É neste sentido que a desconsideração do direito fundamental do meio ambiente pode representar algumas vantagens (GOMES, 2007, p. 08):

[...] por um lado, faz sobressair os direitos que lhe estão subjacentes, recen-
trando os conflitos e as pretensões na sua dimensão subjectiva e permitindo
discernir tais hipóteses dos verdadeiros exemplos de tutela ambiental, que se
prendem com a prevenção, cessação e ressarcimento de ofensas a bens am-
bientais naturais, com as consequências — substantivas, procedimentais e
processuais — que tal diferenciação, enquadrada sob a perspectiva do inte-
resse de fruição de bens colectivos, acarreta.

Em um estudo comparado do tratamento constitucional do meio ambiente na Itália, Alemanha e Espanha, Carla Amado Gomes reúne mais argumentos em defesa de sua tese da inexistência de um direito subjetivo autônomo ao meio ambiente¹²³, a partir dos quais apresenta três argumentos-síntese contra a noção de um direito fundamental ao meio ambiente:

a) não é possível reconhecer um direito se é impossível conferir-lhe, de per se, qualquer conteúdo de aproveitamento individual.

¹²² Explica Carla Amado Gomes (2007, p. 85) que a indeterminabilidade do conteúdo do direito ao ambiente não é conjuntural, mas estrutural: “ao contrário do que sucede, por exemplo, com direitos sociais como a habitação, a saúde, a assistência social [...] não é possível, em termos universais (ainda que reportadas a uma mesma realidade sócio-econômica, no plano meramente interno), determinar o nível, quantitativo e qualitativo, das componentes ambientais (naturais, sublinhe-se) de que cada indivíduo necessita para viver. A inexigibilidade do “direito ao ambiente” é permanente e intrinsecamente condicionada.

¹²³ Na Itália, destaca o fato de a Corte *Costituzionale*, desde os anos 80, considerar o ambiente como um valor constitucional cuja tutela assume o caráter de tarefa primordialmente pública; ou seja, para a Corte não é concebível um direito ao ambiente, mas antes um dever público de salvaguarda dos bens naturais. Na Alemanha, a contragosto da doutrina, que em geral criticava qualquer defesa da sub-
jetivação da tutela jurídica do ambiente (Luther, Von Munch, Kloepfer, Karen, Raushning), foi a juris-
prudência quem acabou a reconhecendo por razões eminentemente práticas, ou seja, para permitir
que terceiros pudessem defender interesses frente a casos de poluição. Finalmente na Espanha, com
um modelo constitucional que mais se aproxima do brasileiro (na medida em que dispõe expressa-
mente sobre um direito de todos a um ambiente adequado junto a um dever de o conservar, além de
atribuir especificamente ao Estado o dever de zelar pelos recursos naturais), a doutrina apresenta in-
terpretação dividida. Uma corrente defende a primazia da primeira parte do texto constitucional como
um direito subjetivo, e outra corrente defende a primazia da segunda parte com o dever estatal, seguido
de um direito-dever geral. (GOMES, 2007, p. 49; 52; 60).

b) se considerar-se o direito ao ambiente algo destacado dos demais direitos e relacionado as condições vivências ecológicas condizentes com o imperativo do respeito a dignidade da pessoa humana, tal disposição seria desnecessária pois já abarcada pelos princípios do Estado Social e da dignidade da pessoa humana.

c) admitir um direito ao ambiente individual pressupõe um postulado axiológico contraditório: a ideia de tutela subjectiva aponta para um quadro de utilização egoísta dos bens ambientais exactamente oposto àquele que o preceito constitucional deseja, dentro da lógica de aproveitamento racional de bens colectivos, numa vertente de solidariedade com os presentes e os futuros habitantes da Terra. (GOMES, 2007, p. 79-80).

Se considerar-se que o principal aproveitamento individual decorrente da proteção ambiental se encontra em sua essencialidade à vida, pode-se admitir a tese de se tratar, neste caso, do próprio direito à vida em questão. A associação da proteção do meio ambiente como imperativo do respeito a dignidade da pessoa humana também pode levar a esta conclusão de que se trata, em última instância, de mero desdobramento ou explicitação desta dignidade. Por fim, se tomado em sua dimensão individual, de fato o direito ao meio ambiente retrataria uma contradição, que pode ser minimizada apenas com a prevalência da dimensão coletiva ou difusa deste direito.

O que sobressai como mais importante consequência destas críticas suscitadas é a de que a noção objetiva da tutela jurídica do meio ambiente deve ser resgatada e valorizada. E isto pode ser alcançado com a figura jurídica do bem ambiental. Trata-se de uma abordagem distinta, mas que (senão por razões de preferência ou convencimento teórico) não necessita promover a negação do direito fundamental ao meio ambiente, na medida em que não se choca ou contrapõe à dignidade humana como possível epicentro da tutela jurídica ambiental.

Ao contrário, é possível fortalecer o direito humano ao meio ambiente a partir de sua real compreensão ecológica objetiva¹²⁴. Naturalmente que as consequências jurídicas do entendimento que parte do bem ambiental ao invés do próprio direito subjetivo, serão distintas. Esta lógica é apresentada por Roberto Barroso (1992, p. 161-165), que identifica sérias dificuldades para operacionalizar o direito subjetivo ao meio ambiente, chegando, por isto mesmo, a considerá-lo uma verdadeira utopia. Nas palavras do autor (BARROSO, 1992, p. 167)

[...] o importante no dispositivo transcrito [Artigo 225, caput], no entanto, é o reconhecimento do meio ambiente como um bem jurídico, em relação ao qual

¹²⁴ Aquilo que Ricardo Lorenzetti (1998, p. 158) chama de complementariedade de direitos fundamentais, ou seja, há uma certa relação entre todos os direitos fundamentais: "As garantias individuais, tais como a liberdade, dependem dos direitos econômicos-sociais: um indivíduo vê limitado o exercício de sua liberdade se não tem trabalho. Quem tem trabalho e liberdade não pode exercê-los devidamente se o ambiente está contaminado. Desta inter-relação deduz-se a existência de um certo equilíbrio que é necessário encontrar e ponderar".

se confere a todos um direito. Não se trata, aqui, de direito subjetivo típico, divisível, particularizável ou desfrutável individualmente. Mas é um direito, pela vontade do constituinte e, como tal, enseja a exigibilidade de comportamentos positivos e negativos daquele a quem incumba o dever jurídico correspondente a tal direito [...]. O caráter difuso de que ele se reveste repercute sobre a legitimação para exigi-lo e não sobre a exigibilidade em si.

Em vista disso, o bem ambiental é uma manifestação contemporânea de um suporte fático agora uno e indivisível e com uma função vital que dá ensejo a criação de um novo fato jurídico, qual seja, a noção de equilíbrio ecológico. Pela leitura e interpretação da lei fundamental brasileira conclui-se que este suporte fático é o denominado bem ambiental.

4.2 O DEVER FUNDAMENTAL AMBIENTAL

Na busca por alternativas de tutela jurídica para o meio ambiente que ultrapassem a fórmula subjetiva consagrada no Direito brasileiro, um passo preparatório deve ser dado rumo a compreensão do bem ambiental. Trata-se da noção de dever fundamental que pode tanto desenvolver-se a partir de uma tradição individualista, ou ser elaborada perante a figura do Estado de Direito Ambiental, ou ainda formular-se na noção de dever fundamental difuso.

Em geral o dever fundamental perante o meio ambiente é tratado pela doutrina e jurisprudência associado a noção de prestação devida pelo Estado aos cidadãos de maneira a lhes assegurar a qualidade de vida por meio de um ambiente ecologicamente equilibrado. Ingo Sarlet e Tiago Fensterseifer (2014, p. 68)¹²⁵ compreendem que as prestações devidas pelo Estado são integrantes do direito fundamental ao meio ambiente, tido como um direito completo, ou seja, que agrega esta feição à defensiva.

Outra leitura do texto constitucional (Art. 225) complementa o papel estatal com um dever de toda a coletividade de “defender e preservar o meio ambiente, para as presentes e futuras gerações”.

Ambas estas abordagens aparecem de maneira secundária na maioria dos textos doutrinários devido a preponderância teórica atribuída ao direito fundamental.

¹²⁵ Seguindo os ensinamentos de Robert Alexy (2011).

Também predomina a interpretação de que se refere a um dever diretamente associado e decorrente do direito fundamental ao meio ambiente¹²⁶. Poucos reconhecem a figura de um dever fundamental autônomo¹²⁷.

Por esta razão os deveres fundamentais já foram chamados de a face oculta dos direitos fundamentais (NABAIS, 2007)¹²⁸ e, via de regra, costumam ser designados como *perspectiva ou dimensão objetiva* dos direitos fundamentais (SARLET; FENSTERSEIFER; 2014, p. 231), exatamente por refletirem o contraponto coletivo ou comunitário que fundamentam os direitos fundamentais.

Uma das principais explicações para a reconhecida omissão doutrinária perante a construção teórica e discussão dos deveres fundamentais decorre da tentativa de afirmação dos direitos individuais perante o totalitarismo ocorrido na Segunda Guerra Mundial, especialmente no comunismo e em regimes ditatoriais, sendo, por conseguinte, manifestação da liberdade e da dignidade (CANOTILHO, 2003, p. 531).

Nesta mesma linha de argumentação José Casalta Nabais (2007, p. 3) atribui um tal esquecimento dos deveres fundamentais a causas mais próximas do que o início da idade das declarações de direitos fundamentais (no século XVIII), estando entre estas a conjuntura política, social e cultural do segundo pós-guerra, mas também o regresso a uma estrita visão liberal dos direitos fundamentais.

É exatamente devido ao liberalismo que, quando da proposta feita na própria Assembleia Constituinte de 1789, de a declaração integrar também uma declaração de deveres, a mesma foi rejeitada com o argumento de que “numa comunidade liberal os deveres se identificam com os direitos” (NABAIS, 2007, p. 4).

O problema é que tal argumento liberal pode explicar a condição dos deveres correlativos a direitos fundamentais, porém não os casos dos “verdadeiros deveres fundamentais” (NABAIS, 2007, p. 4), ou seja, os deveres enquanto categoria ou figura jurídica autônoma.

Por isto aumenta a importância da correta diferenciação entre os deveres em sentido geral dos deveres tipicamente fundamentais. Dentre os primeiros estão as

¹²⁶ Assim posiciona-se, por exemplo, expressamente Paula Susanna Amaral Mello (2014, p. 30); e Ingo Sarlet e Tiago Fensterseifer (2014, p. 245).

¹²⁷ Estes são os casos da jurista portuguesa Carla Amado Gomes (2007, p. 129) e do brasileiro Patryck de Araújo Ayala (2004, p. 335).

¹²⁸ Em igual raciocínio encontra-se Antônio Herman Benjamin (2011, p. 131). Pior situação ainda é a da omissão doutrinária quanto ao dever fundamental ambiental, sendo notável exceção a este cenário a obra de Ingo Sarlet e Tiago Fensterseifer (2014), que aborda com grande detalhismo este tema.

restrições de direitos em nome de valores constitucionalmente protegidos, com respeito aos parâmetros da proporcionalidade. Porém, um dever fundamental será “a prescrição legal de obrigações de conduta, positiva ou negativa, oponíveis à generalidade dos cidadãos (ou a certas categorias)” (GOMES, 2007, p. 92).

O dever fundamental tem como uma das suas maiores características a sua autonomia dos direitos – sem, contudo, chegar ao extremismo do comunitarismo (que não reconhece quaisquer direitos, mas apenas deveres) –, além de implicar em competências administrativas que imponham ações de fazer visando sua conformação (de acordo com a lei) e da supervisão de seu cumprimento.

Também segue esta mesma classificação José Carlos Vieira de Andrade (2010, p. 150 e ss.), concebendo deveres fundamentais autônomos e deveres associados ou conexos com direitos fundamentais. Os verdadeiros deveres fundamentais decorrem imediatamente da ordem constitucional e não dependem de qualquer direito. Já os deveres associados podem se manifestar de três maneiras distintas: (a) não necessariamente interferirem no conteúdo específico dos direitos fundamentais com os quais se relacionam por serem meras afirmações de valores ou interesses comunitários; (b) alterarem o conteúdo estrutural (estrutura) dos direitos fundamentais com os quais se relacionam, elevando-os à categoria de direitos de solidariedade; ou (c) atingirem a natureza do direito (significado), que, reconfigurado, passa à categoria de direito-dever ou poder-dever.

Por isto o direito ao meio ambiente (sob a ótica da Constituição Portuguesa) enquadra-se como direito de solidariedade por não se restringir “ao direito à intervenção prestadora do Estado, nem sequer à exigência do respeito por um bem próprio (individual)” (ANDRADE, 2010, p. 158-159). Este direito depende da atuação de todos os indivíduos e configura-se como um “direito circular”, que tem seu conteúdo “definido necessariamente em função do interesse comum, pelo menos em tudo aquilo que ultrapassa a lesão directa de bens individuais” (ANDRADE, 2010, p. 159).

A exemplo do que ocorre com os direitos fundamentais é comum aplicar aos deveres fundamentais igualmente a noção de uma dupla fundamentalidade, formal e material, diferenciando e qualificando o regime jurídico dos deveres no contexto da ordem constitucional (SARLET; FERSTENSEIFER, 2014, p. 246). Verificam-se, assim, nuances teóricas dos deveres fundamentais que permitem uma revisão da tutela constitucional do meio ambiente, em especial quanto a relação do direito fundamental e do dever fundamental.

Outro importante ponto de partida teórico para a devida valorização do dever fundamental ambiental está na diferenciação entre regras e princípios realizada por Robert Alexy (2011, p. 90), ao propor que as normas com estrutura de princípio diferenciam-se daquelas com estrutura de regra em razão de uma diferença qualitativa. Enquanto os princípios são tidos como mandamentos de otimização, ou seja, normas que deverão ser satisfeitas na maior medida possível diante das possibilidades fáticas e jurídicas e que poderão ser satisfeitas em graus diversos, as regras são normas que sempre que diante de certas circunstâncias, serão satisfeitas ou não satisfeitas em sua totalidade.

Filiando-se à essa teoria no Brasil, Virgílio Afonso da Silva (2010, p. 45) sustenta que a base para a diferenciação entre regras e princípios é a estrutura dos direitos que as normas garantem. Enquanto regras garantem direitos definitivos, princípios garantem direitos *prima facie*.¹²⁹

A partir do exposto e do previsto no Art. 225 da Constituição Federal é possível observar a fixação por este enunciado normativo de uma determinação que, enquanto suficiente, deverá prevalecer às alternativas baseadas puramente em princípios. E mais, ao consolidar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental do indivíduo e da coletividade ante sua essencialidade à existência e vida com dignidade, firmou a proteção ambiental como um dos objetivos fundamentais do Estado Democrático de Direito brasileiro, firmando regras e princípios conjuntamente no mesmo enunciado para a tutela do meio ambiente (SARLET; FENSTENSEIFER, 2014, p. 281-282).

Posto isso, tem-se que referido direito fundamental é tido, diante do feixe de posições jurídicas que encerra, como um direito fundamental completo (ALEXY, 2011, p. 43). Estas posições decorrem da dupla dimensão – subjetiva e objetiva – que o direito representa.

A dimensão subjetiva integra um complexo de posições subjetivas de natureza negativa e positiva, juridicamente possíveis (ALEXY, 2011, p. 196-203). Sua

¹²⁹ A natureza das regras e princípios fica em evidência no caso de colisão entre princípios e regras. Havendo conflito entre regras, este será solucionado pela inserção de uma cláusula de exceção ou pela declaração de invalidade de uma das regras. Por outro lado, havendo colisão entre princípios um dos princípios terá precedência sobre o outro sob determinadas condições. Assim sustenta Robert Alexy (2011, p. 92-94) que, “conflitos entre regras ocorrem na dimensão da validade, enquanto as colisões entre princípios – visto que só princípios válidos podem colidir – ocorrem, para além dessa dimensão, na dimensão de peso”.

emergência decorre do reconhecimento pela norma fundamental do direito que indivíduo e coletividade possuem de postular, em face do Estado e de terceiros – através de ações positivas e negativas (MELLO, 2014, p. 23) –, a defesa e a preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Este pleito fundamenta-se em sua essencialidade à existência e desenvolvimento da vida humana (LEITE, 2000, p. 89). Por sua vez, a dimensão objetiva, refletida pelo direito fundamental por constituir como fim e tarefa estatal sua proteção e promoção para as presentes e futuras gerações (LEITE, 2000, p. 89), projeta um complexo de projeções normativas que, segundo Robert Alexy (2011, p. 443), englobam, dentre outras:

[...] um direito a que o Estado projeta o titular do direito fundamental contra intervenções de terceiros que sejam lesivas ao meio ambiente (direito a proteção), um direito a que o Estado inclua o titular do direito fundamental nos procedimentos relevantes para o meio ambiente (direito a procedimentos) e um direito a que o próprio Estado tome medidas fáticas benéficas ao meio ambiente (direito a prestação fática).

Paula Susanna Amaral Mello (2014, p. 22) formula síntese interessante segundo a qual:

[...] o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado possui (a) uma dimensão subjetiva, pela qual é garantido ao indivíduo o direito de exigir prestações do Estado voltadas à preservação do meio ambiente e à manutenção da dignidade e sadia qualidade de vida, assim como a abstenção do Estado e de terceiros de atos que possam prejudicar o equilíbrio ecológico e, conseqüentemente, a dignidade e a sadia qualidade de vida; e (b) uma dimensão objetiva ao adotar o equilíbrio ecológico como máxima social.

Ressalta-se ainda que as supracitadas posições jurídicas constantes no direito fundamental completo do meio ambiente ecologicamente equilibrado podem corresponder tanto a direitos *prima facie* – princípios – como a direitos definitivos – regras (ALEXY, 2011, p. 252).

Observa-se que o enunciado normativo que institui o direito e o dever de proteção ambiental ressaltou que aquele direito e dever relacionam-se diretamente à proteção e manutenção do equilíbrio ecológico (LEITE, 2000, p. 88) – ao adjetivar o meio ambiente como “ecologicamente equilibrado” – cuja compreensão parte da noção de que o meio ambiente é um sistema dinâmico no qual seus elementos corpóreos mantém relação de interdependência através da qual se proporciona e mantém a vida (LEITE; MOREIRA; ACHKAR; 2006, p. 8).

Sustenta-se ainda que a aferição da ocorrência de desequilíbrio ambiental se dá a partir da comprovação de fato lesivo e intolerável ao meio ambiente a partir

do qual se presume a violação do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. A averiguação da quebra do equilíbrio ecológico se dá através da análise do limite de tolerabilidade – se este foi ou não ultrapassado – tendo em vista que não será toda alteração ambiental capaz de gerar desequilíbrio ecológico (LEITE; MOREIRA; ACHKAR; 2006, p. 15). E isto deve ser realizado em cada caso concreto, a partir de parâmetros estabelecidos legalmente. Um exemplo encontra-se na definição de poluição (LEITE; MOREIRA; ACHKAR; 2006, p. 190), tida como atividades que, direta ou indiretamente, prejudiquem a saúde, a segurança e o bem estar da população; criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; afetem desfavoravelmente a biota; afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente e lancem matérias ou energias em desacordo com os padrões ambientais, conforme o Art. 3º, inciso III, alíneas a, b, c, d e “e”, da Lei nº 6.938/81.

A natureza coletiva do bem ambiental constitucional exige que os deveres e os limites aos direitos predominem no sistema jurídico, de maneira que o paradigma ambiental se apresenta, também sob este aspecto, como rompimento da lógica dos efeitos da liberdade ou igualdade no campo dos direitos fundamentais (LORENZETTI, 2010, p. 23).

Reconhece-se que a norma de direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado expressa não apenas um mandato de otimização, mas também uma determinação normativa que deve ser aplicada com prevalência às hipóteses principiológicas na medida em que for suficiente. Com isso, a questão da regulamentação das normas ambientais no âmbito infraconstitucional ganha nova perspectiva, em especial pelo viés deontológico.

A obrigação expressamente prevista no art. 225, *caput*, da Constituição Federal deixa pouca margem para qualquer tentativa de negar ou diminuir a importância do dever fundamental ambiental. A questão posta é de outra natureza, qual seja, saber quais os tipos de deveres podem ser extraídos da leitura do texto constitucional.

A norma fundamental impõe ao poder público e a coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presente e futuras gerações (Art. 225, *caput*). Não se refere a qualquer meio ambiente, mas em realidade, ao bem ambiental constitucional definido como bem de uso comum do povo e resultante da associação direta de dois conceitos ou valores maiores: o equilíbrio ecológico e sua condição essencial para a sadia qualidade de vida.

Considerando-se ainda os deveres impostos ao poder público no Art. 225, §1º da Constituição Federal, verifica-se que o texto constitucional brasileiro estatui, a um só tempo, deveres substantivos e instrumentais, genéricos e específicos, expressos e implícitos, todos igualmente relevantes, vinculantes e herdeiros das qualidades da atemporalidade de sua exigibilidade e da transindividualidade de seus beneficiários (BENJAMIN, 2011, p. 133).

Por isto pode-se identificar um dever estatal geral, na sequência fragmentado em deveres específicos, também constitucionalizados. Em outras palavras, “para a efetividade do direito assegurado no artigo 225, caput, da Constituição Federal, incumbe ao poder público, dentre outros deveres, ‘preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais’ e ‘prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas’ (KASSMAYER; BEBIANO; 2014, p. 85).

Uma classificação abrangente e sistemática dos deveres ambientais encontrados na Constituição Federal resulta em quatro categorias (BEJAMIN, 2011, p. 134). Primeiro, no *caput* do Art. 225 encontra-se uma obrigação explícita, genérica, substantiva e positiva de defesa e preservação do meio ambiente. Depois há uma obrigação genérica, substantiva e negativa, mas implícita de não degradar o meio ambiente, também abrigada no *caput* do art. 225. São ambos deveres *erga omnes*, obrigando-se tanto o Poder Público, quanto indivíduos e a coletividade. Em terceiro lugar, um conjunto amplo de deveres explícitos e especiais do Poder Público (Art. 225, *caput* e parágrafo primeiro¹³⁰). Por último, há um leque de deveres explícitos e especiais exigíveis de particulares ou do Estado (Art. 225, parágrafos segundo e terceiro¹³¹).

¹³⁰ § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção; IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente; VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente; VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade. (BRASIL, 1988).

¹³¹ § 2º Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei. § 3º As condutas

Ao analisar-se o aspecto publicista do dever fundamental ambiental verifica-se que a tutela constitucional do meio ambiente é inserida no rol de deveres segundo os quais o Estado deve garantir e promover a preservação dos recursos naturais e da qualidade do ambiente, o que pode ser expresso nos termos constitucionalizados: equilíbrio ecológico, meio ambiente ecologicamente equilibrado, função ecológica, processos ecológicos essenciais, diversidade biológica, etc.

A compreensão do alcance desta nova responsabilidade é tratada por autores como Peter Häberle (Apud CANOTILHO, 2010b, p. 8) para quem a sustentabilidade deve ser considerada um elemento estrutural típico do Estado hoje denominado de Estado Constitucional¹³².

Dentre suas diferentes qualificações (Social, Econômico, de Direito, etc.), reconhece-se também a denominação do Estado de Direito Ambiental¹³³, que resulta da incorporação de novos elementos ao tradicional Estado de Direito Liberal, modificando, assim, sua estrutura e racionalidade. Dentre os elementos do Estado Social, Helini Sivini e José Rubens Morato Leite (2004, p. IX) destacam a globalização, os blocos econômicos e a política ambiental global.

Adotando pequena alteração terminológica, José Joaquim Gomes Canotilho (2010a, p. 3) ressalta que o Estado Constitucional Ecológico aponta para novas

e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. (BRASIL, 1988).

¹³² Para José Gomes Canotilho tal como outros princípios estruturantes do Estado Constitucional – democracia, liberdade, juridicidade, igualdade – o princípio da sustentabilidade é um princípio aberto carecido de concretização conformadora e que não transporta soluções prontas, vivendo de ponderações e de decisões problemáticas: “[...] os humanos devem organizar os seus comportamentos e ações de forma a não viverem: (i) à custa da natureza; (ii) à custa de outros seres humanos; (iii) à custa de outras nações; (iiii) à custa de outras gerações. Em termos mais jurídico-políticos, dir-se-á que o princípio da sustentabilidade transporta três dimensões básicas: (1) a sustentabilidade interestatal, impondo a equidade entre países pobres e países ricos; (2) a sustentabilidade geracional que aponta para a equidade entre diferentes grupos etários da mesma geração (exemplo: jovem e velho); (3) a sustentabilidade intergeracional impositiva da equidade entre pessoas vivas no presente e pessoas que nascerão no futuro. (CANOTILHO, 2010, p. 8).

¹³³ O Estado de Direito Ambiental também é designado como Estado Constitucional Ecológico (CANOTILHO, 2010), Estado Socioambiental (SARLET, FENSTERSEIFER, 2010, p. 16) ou Estado Sustentável (FREITAS, 2011, p. 281). Não obstante poderem ser tratados como sinônimos em vários aspectos, é possível constatar que o Estado de Direito Ambiental coloca em destaque os aspectos ecológicos, enquanto o Estado Constitucional Ecológico destaca a natureza e base constitucional destes aspectos. O Estado Socioambiental incorpora os aspectos sociais e busca relacioná-los de maneira indissociável dos aspectos ecológicos, sendo que, finalmente, o Estado Sustentável apresenta-se como proposta mais ampla e integradora, que compreende os conceitos anteriores e, de certa maneira, os amplia. Neste estudo a opção pelo termo Estado de Direito Ambiental decorre do objetivo de concentrar a atenção nos aspectos mais específicos decorrentes do conjunto normativo ambiental para dele extrair conclusões sobre a proibição de retrocesso normativo. Ao mesmo tempo, de grande utilidade e pertinência os aspectos inerentes ao Estado Sustentável.

formas de participação política. E mesmo com as diversas concepções possíveis da compreensão dos problemas do Direito Ambiental (o postulado globalista, a perspectiva individualista, a perspectiva publicística, e a perspectiva associativista), o jurista português entende que

[...] um Estado constitucional ecológico pressupõe uma concepção integrada ou integrativa do ambiente e, conseqüentemente, um direito integrado e integrativo do ambiente. [...] o conceito de direito integrado do ambiente [...] aponta para a necessidade de uma protecção global e sistemática que não se reduza à defesa isolada dos componentes ambientais naturais (ar, luz, água, solo vivo e subsolo, flora, fauna) ou dos componentes humanos (paisagem, património cultural e construído, poluição). (CANOTILHO, 2010a, p. 8)

A proposta de um Estado de Direito Ambiental é consequência da constitucionalização de direitos e correspondentes deveres fundamentais e do estabelecimento de programas, fins e objetivos constitucionais que visam a proteção da qualidade de vida para as presentes e futuras gerações. Em que pese ainda poder ser considerado como utopia (LEITE, SIVINI, 2010, p. 15), é a busca constante pela sua consecução que garante importância a esta nova configuração estatal.

Herman Benjamin (2011, p. 65) observa que a Constituição Federal estabeleceu como imperativos jurídicos ambientais mínimos três núcleos duros associados à proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado, quais sejam: a) os processos ecológicos essenciais, b) a diversidade e integridade genética, e c) a extinção de espécies (art. 225, § 1º, I, II e VII). Os dois primeiros, na forma de um *facere*, um “atuar” (= imperativo mínimo positivo); o terceiro, como um “evitar”, um *non facere* (= imperativo mínimo negativo).

A leitura sistemática da Constituição Federal também permite conduzir todas as suas previsões diretas e indiretas sobre o meio ambiente a formulação máxima ao *caput* do Art. 225. Além de prever a responsabilidade coletiva sobre a preservação ambiental, a Constituição estabelece claros deveres ao Estado, que são formulados de maneira mais pontual no parágrafo primeiro deste artigo.

Na categoria dos deveres imperativos de um mínimo positivo encontram-se todas as políticas ambientais governamentais (com programas, ações e metas visando operacionalizar a proteção ambiental). Na segunda categoria de deveres, relativos ao imperativo mínimo negativo, tem-se o papel do Estado em zelar para que os limites de tolerabilidade (LEITE, 2003, p. 195) do ambiente não sejam extrapolados,

ou em outras palavras, em garantir que as condutas humanas não gerem danos ambientais, razão pela qual pressupõem o não fazer.

Constata-se na Constituição Federal que a norma do Art. 225 além de enunciar deveres de proteção estatais em matéria ambiental, igualmente afirmou a responsabilidade dos particulares (SARLET; FENSTERSEIFER; 2014, p. 229). E esta característica demonstra a grande importância que a noção de solidariedade tem para a interpretação dos deveres ambientais.

José Joaquim Gomes Canotilho (2010a, p. 37-38) relata o surgimento do dever fundamental ambiental a partir de sua forte característica coletiva:

Depois de uma certa euforia em torno do individualismo dos direitos fundamentais que, no nosso campo temático, se traduzia na insistência em prol da densificação de um direito fundamental ao ambiente, fala-se hoje de um comunitarismo ambiental ou de uma comunidade com responsabilidade ambiental assente na participação ativa do cidadão na defesa e proteção do ambiente. Daqui até à insinuação de deveres fundamentais ecológicos vai um passo. Parece indiscutível que a tarefa “defesa e proteção do ambiente”, “defesa e proteção do planeta terra”, “defesa e proteção das gerações futuras”, não pode nem deve ser apenas uma tarefa do Estado ou das entidades públicas.

E é exatamente com uma conotação coletiva, unitária e fundamental que o dever de preservação do meio ambiente pode ser melhor compreendido no texto constitucional brasileiro. Trata-se daquilo que a doutrina denomina de direito-dever ou de direito da solidariedade (SARLET; FERSTENSEIFER; 2014, p. 240-241)¹³⁴.

Diante da enumeração de vários benefícios da constitucionalização do ambiente no Brasil, Antônio Herman Benjamin (2011, p. 89) apresenta como primeiro benefício substantivo justamente “o estabelecimento de um dever constitucional genérico de não degradar, base do regime de explorabilidade limitada e condicionada”. Este dever apresenta como características (BEJAMIN, 2011, p. 90), ser (a) autossuficiente; (b) com força vinculante plena; dispensando, na sua aplicação genérica, a atuação do legislador ordinário; (c) inafastável; (d) de cunho atemporal; (e) transindividual.

Não há unanimidade quanto a vinculação necessária ou obrigatória do dever ambiental fundamental ao respectivo direito fundamental ao meio ambiente. Com base na já discutida autonomia possível dos deveres fundamentais em geral observa-se possível também a autonomia do dever fundamental de preservação do ambiente.

¹³⁴ O fundamento do dever ambiental constitucional encontra-se, consequentemente, na solidariedade comunitária, que onera o indivíduo no Estado Social, na medida em que incide sobre uma realidade transindividual (GOMES, 2007, p. 104).

É exatamente assim que se posiciona Patryck de Araújo Ayala (2004, p. 335) que afirma ser exemplo desta autonomia exatamente “o caso das obrigações assumidas perante o ambiente, nas quais se inserem a assunção de uma responsabilidade planetária e, principalmente, uma responsabilidade perante as gerações futuras”.

Diante de sua generalidade e amplitude sistemática, o dever fundamental de preservação do ambiente é tido aos moldes de uma cláusula geral por alguns autores (SARLET; FERSTENSEIFER; 2014, p. 247), o que, por consequência, lhe permite irradiar diversos outros deveres ecológicos das mais diversas formas e naturezas, tanto defensiva (não fazer) quanto prestacional (fazer). Pode, inclusive, implicar em manifestações concretas do dever geral mesmo em casos não previstos expressamente na legislação infraconstitucional, e implicar em lhe atribuir o *status* de cláusula pétrea (a reboque do disposto no Art. 5º, § 1º e Art. 60, § 4º, IV, da Constituição Federal).

Também é possível distinguir entre deveres de regulação (isto é, de formulação de normas jurídicas de fundo, substantivas e processuais, protetoras do meio ambiente), e de maneira correlata, os deveres de implementação (aqueles de afirmação concreta de instrumentos administrativos e judiciais viabilizadores da realização concreta dos objetivos, direitos e obrigações fixados pelas normas de fundo) (BEJAMIN, 2011, p. 134).

Isto explica a característica do dever fundamental de proteção do meio ambiente de se transformar ou se adaptar formalmente em função do elemento natural cuja proteção está, em concreto, em causa, intensificando-se em razão do grau de degradação a que está exposto o bem ambiental e se agravando devido a ponderações políticas sobre a importância social deste mesmo bem (GOMES, 2007, p. 126).

A partir da ideia de “responsabilidade-projeto” de François Ost, ou de “responsabilidade-condutora”, José Joaquim Gomes Canotilho (2010a, p. 38) arrisca apresentar um imperativo categórico-ambiental, que se formula da seguinte maneira: “age de forma a que os resultados da tua ação que usufrui dos bens ambientais não sejam destruidores destes bens por parte de outras pessoas da tua ou das gerações futuras”. Um tal imperativo coincide com o conteúdo material do denominado princípio da sustentabilidade (BOSELTMANN, 2015).

Em termos práticos o dever fundamental ambiental apresenta três principais manifestações (GOMES, 2007, p. 126-128): 1) Não fazer: se traduz na abstenção de provocar danos significativos num bem de uso coletivo; 2) De tolerar: além da

inatividade a que se condena o destinatário da proibição de comportamento, impõe-se-lhe também a necessidade de suportar a atividade de outrem na sua esfera jurídica, à qual teria normalmente o direito de se opor; 3) De fazer: correspondem ao nível máximo de do dever ambiental e traduzem-se na imposição de comportamentos positivos aos sujeitos.

Tomando por base os destinatários dos deveres ecológicos, Ingo Sarlet e Tiago Fensterseifer (2014, p. 256) buscam nos princípios da solidariedade (justiça intrageracional), do respeito humano pelo ambiente não humano (justiça interespecies) e da responsabilidade para com as futuras gerações (justiça intergeracional), a distinção de quatro tipos distintos de deveres fundamentais de proteção do ambiente: (a) para com as pessoas da mesma geração, (b) de cunho transnacional, (c) para com as gerações futuras, e (d) para com os animais não humanos e a natureza como um todo.¹³⁵ Trata-se de uma classificação que busca abranger as diferentes facetas possíveis decorrentes do dever fundamental ambiental e que bem demonstram os desafios jurídicos postos a sua efetiva implantação.

Para alguns autores, como é o caso de José Casalta Nabais (2007, p. 6), os deveres fundamentais em geral e também o dever fundamental ecológico, são em larga medida criações do legislador constituinte que age com uma grande margem de liberdade. Exatamente o oposto do que ocorre com os direitos fundamentais, que serão, em tese, reconhecidos em uma condição de preexistência.

Há defensores do caráter sempre mediato dos deveres fundamentais (NABAI, 1998, p. 148), a reclamar normas infraconstitucionais que os regulamentem e dêem vida, como também há os que entendem ser possível identificar casos de aplicação direta, a exemplo do que já se admite amplamente com os direitos fundamentais (SARLET; FERSTENSEIFER; 2014, p. 248).

Esta argumentação, que se sustenta na dignidade humana como valor máximo de todo o Direito, ignora a possibilidade de que a própria dignidade humana possa impor deveres também inatos ou eticamente inafastáveis. A estes o Direito apresentaria igualmente o papel meramente de reconhecimento formal.

¹³⁵ Estes autores articulam também, a partir dos deveres de proteção ambiental, a proibição de excesso e a proibição de proteção insuficiente, bem como a proibição de retrocesso em matéria socio-ambiental (SARLET; FENSTENSEIFER; 2014, p. 281 e ss.).

Em linhas gerais, fundado no princípio da solidariedade, o dever fundamental ambiental refere-se a uma cláusula geral, prevista expressamente no texto constitucional que impõe ao Poder Público e a coletividade um feixe múltiplo de deveres (de fazer, de tolerar e de não fazer) de proteção do meio ambiente. Caracteriza-se tanto por sua conexão e complementariedade com o direito fundamental ao ambiente, quanto pela possibilidade de identificação de sua autonomia. Esta última interpretação surge como consequência lógica do caráter objetivo da tutela constitucional do meio ambiente, especialmente pela sua configuração como bem jurídico autônomo e fundamental.

4.3 O BEM DE USO COMUM DO POVO NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

Diante dos conceitos jurídicos autônomos do direito fundamental ao meio ambiente e do dever fundamental de preservação ambiental, o conceito do bem ambiental ainda merece maior aprofundamento no Direito brasileiro, em especial por ficar frequentemente ofuscado pela importância atribuída aos dois primeiros.

Dentre as causas que expliquem a menor importância atribuída a este conceito podem ser listadas: a) a supervalorização histórica e liberal dos direitos fundamentais; b) a supervalorização do papel do Estado na consecução de objetivos de tutela ambiental, especialmente com o fortalecimento do *welfare state*; c) a tendência doutrinária de apenas adicionar a dimensão ambiental às construções teóricas preexistentes; d) a preponderância filosófica e teórica do direito subjetivo sobre o objeto ou bem jurídico; e) a confusão e incorreta compreensão do bem de uso comum do povo a partir das definições clássicas e originárias do Direito Civil; f) a ausência de estudos profundos do Direito Constitucional sobre a noção de bens jurídicos, historicamente realizada no âmbito do Direito Civil e Direito Penal e com vieses teóricos muito específicos de cada área; g) a aparente dissolução do dever em um dever fundamental ambiental para toda a coletividade, gerando também uma aparente diminuição de sua força; h) a dificuldade em identificar a autonomia do dever ambiental, tradicionalmente vinculado a um direito contraposto e preponderante; i) a dificuldade em se considerar a humanidade em sua totalidade como objeto de tutela jurídica, mesmo no âmbito da teoria dos direitos difusos e dos direitos humanos; dentre outras.

Torna-se imprescindível a correta conceituação e qualificação do bem de uso comum do povo previsto no Art. 225, *caput*, da Constituição Federal, para a determinação do alcance e significado do bem ambiental. Como consequência deve-se atribuir o devido valor ao caráter objetivo do Direito Ambiental, em especial para a determinação do *status* protetivo da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico determinados pela Constituição Federal.¹³⁶ E de maneira paralela e complementar, deve-se compreender que o valor e preponderância do dever fundamental é fruto da devida compreensão do bem ambiental, de maneira a moldar e verdadeiramente imprimir o significado do eventualmente admitido contraposto direito fundamental.

A diferença entre o direito ao meio ambiente adequado – tido como direito subjetivo atribuído individualmente ou coletivamente – e a tutela do meio ambiente – que se concentra objetivamente no bem coletivo – deve ser destacada, segundo Ricardo Luis Lorenzetti (2010, p. 25), pois enquanto “a primeira é uma ideia antropocêntrica e prévia ao paradigma ambiental, porque olha para a totalidade a partir do sujeito; a segunda é uma noção geocêntrica, concentrada no bem coletivo e típica do ambientalismo”.

A configuração atual do meio ambiente como bem de uso comum do povo tem dentre seus precedentes históricos o conceito de *res extra patrimonium* do Direito Romano. Por serem sagradas ou pertencentes ao Estado, estas coisas não podiam ser objeto de relações patrimoniais (CRETELLA, 1997, p. 153). Dividos em divinos ou humanos, são estes últimos bens – *res humani juris* – que se encontravam a *res communes*, a *res universitatis*, e a *res publicae*¹³⁷ (CRETELLA, 1997, p. 153).

Deste modo, para o emprego do termo “bem de uso comum do povo” na Constituição de 1988, a noção de *res communes* remonta a um passado longínquo no qual estas coisas, em seu conjunto, eram insuscetíveis de apropriação individual mas que por todos poderiam ser usadas, conforme o destino delas, podendo-se ainda lhes adquirir a propriedade através da ocupação de algumas determinadas partes, como o ar, a *aqua profluens*, o mar e o *litus mair* ou litoral, isto é, a faixa de praia que se estende até onde chega o preamar (CRETELLA, 1997, p. 165).

Ao apropriar-se do conceito das coisas comuns romanas o Direito Civil contemporâneo sustentou a tradicional dicotomia do Direito em público e privado, e sua

¹³⁶ Sem contudo chegar-se ao extremo da negação da existência de um direito fundamental sobre o meio ambiente, como defende a jurista portuguesa Carla Amado Gomes (2007).

¹³⁷ Quem faz esta divisão é o jurisconsulto GAIO em Institutas, II, 2. (CRETELLA, 1997, p. 164).

evolução conceitual o levou a distinção dos bens de uso comum do povo das demais manifestações dos bens públicos. Com a referência a esta expressão pela Constituição Federal ao tutelar o meio ambiente ecologicamente equilibrado, a primeira associação de ideias consequente foi a de o meio ambiente às ruas, praças e praias (art. 99, I, Código Civil Brasileiro). Nesta formulação jurídica sua titularidade seria do Estado. Esta foi uma interpretação introdutória marcada pela indevida prevalência das normas infraconstitucionais sobre a lei fundamental.

Ocorre que tal modelo mostrou-se rapidamente insuficiente para abarcar todos os efeitos e alcance da norma constitucional sobre o meio ambiente, especialmente com sua previsão constitucional com titularidade difusa¹³⁸. Com a retomada hermenêutica do papel hierárquico constitucional, a interpretação sistemática forneceu o instrumental para o surgimento de uma nova definição para os bens de uso comum do povo.

Outra contribuição importante para a conceituação do bem jurídico ambiental se desenvolveu no arcabouço teórico do Direito Penal. Mesmo com especificidades que também exigem conformação com o texto constitucional, merece destaque a natureza axiológica que marca o bem jurídico penal. Ela ultrapassa visões meramente econômicas, materiais ou utilitaristas, para compreender objetos do interesse humano que sejam merecedores de tutela.

A definição do bem jurídico meio ambiente pelo Direito Penal também ocorre em meio a dificuldades de todas as ordens. Luis Regis Prado (2008, p. 149) considera esta tarefa bastante tortuosa: “de caráter poliédrico e multidimensional, o termo ambiente assume na linguagem jurídica acepções diversas, eivadas de contornos peculiares e fluidos”. Exatamente por isto, o penalista alerta para o fato de que os conceitos unitários de meio ambiente, assim como do bem ambiental constitucional, não servem ao Direito Penal, pois se tratam de abordagens que terminam por englobar tudo como sendo meio ambiente, retirando o necessário caráter original e diferenciador do conceito (PRADO, 2008, p. 152).

¹³⁸ Esta é a interpretação de Maria Luiza Machado Granziera (2009, p. 75-79), como também de diversos outros autores, a saber: Marcelo Abelha Rodrigues (2005); Jorge Mosset Iturraspe (1999); José Rubens Morato Leite (2000); Patrick Ayala (2002); Rui Carvalho Piva (2000); Celso Pacheco Fiorillo (2006); dentre outros.

Mais do que isto, José Afonso da Silva (2000, p. 23) alerta para um sério risco de, em decorrência da visão unitária do meio ambiente (englobando aspectos culturais, artificiais e do trabalho):

[...] perdermos o sentido da natureza como natura, o risco de cairmos num ambientalismo abstrato, formal, que se entende preservável a realidade conhecida, desmembrando da matéria puramente de natureza ecológica, a natureza, digamos, bruta, ainda sem referência valorativa, salvo por mero pensamento abstrato.

O Direito Penal pode se valer melhor de um pensamento intermediário segundo o qual o conceito de meio ambiente abrange apenas os aspectos naturais como totalidade dos fundamentos naturais da vida humana (PRADO, 2008, p. 152)

Desde o surgimento da noção de bem jurídico penal (com Johann Michael Birnbaum, 1834), afastou-se a compreensão da tutela fundada tão somente em direitos subjetivos¹³⁹, para alcançar toda lesão ou colocação em perigo de bens atribuíveis aos seres humanos. Tratou-se de uma empreitada teórica que resultou na justificativa para a ampliação da imputação e expansão da intervenção penal (LUZ, 2013, p. 43).

Depois disto a compreensão do bem ambiental constitucional brasileiro ocorreu a partir do descolamento do objeto do direito – o meio ambiente ecologicamente equilibrado – do sujeito interessado. Ou seja, trata-se de uma perspectiva autônoma e objetiva da tutela jurídica do ambiente.

Esta configuração não afastou a tutela do direito subjetivo e do interesse difuso associados ao bem ambiental, mas gerou um fundamento ainda mais consistente para os primeiros pois agora atrelados ao reconhecimento de um valor intrínseco ao próprio objeto do direito.

O problema da teoria pioneira de Johann Michael Birnbaum está no excessivo alargamento da tutela penal que passou somente em período recente a ser contrabalançado pelo princípio da *ultima ratio*, incorporado na raiz dos pressupostos teóricos e jurídicos da norma penal¹⁴⁰.

Trata-se da eleição de bens jurídicos pressupondo obrigatoriamente a observação de critérios rigorosos, tanto sob o ponto de vista sócio-político quanto filosófico e técnico. Não é qualquer coisa, objeto ou interesse que poderá se tornar um bem

¹³⁹ Como era o fundamento penal até então sustentado por Paul Johann Anselm von Feuerbach em sua obra *Lehrbuch des gemeinen in Deutschland gültigen peinlichen Rechts*. Giessen: Heyer Verlag, 1840 (*Apud* LUZ, 2013, p. 39)

¹⁴⁰ Vide ROXIN (2006).

jurídico penal: é necessário algo mais, é necessário o reconhecimento de um grande valor para a sociedade (PRADO, 2003).

Foi Karl Binding¹⁴¹ o precursor desta tarefa no âmbito da escola positivista do Direito Penal que reconhece o poder do Estado de decidir a seu arbítrio o que quer e como quer punir. Este processo consistiu em um movimento que inverteu a lógica pretensamente naturalista e com conceitos metajurídicos de Johann Michael Birnbaum, resolvendo um problema lógico e criando outro: uma noção formalista com excesso de liberdade e poderes de punição do Estado (exatamente o que tentava evitar a teoria pioneira) (LUZ, 2013, p. 46-49).

Apenas após a Segunda Guerra Mundial e as atrocidades cometidas pelo Estado nazista encontrou-se abertura para uma rematerialização do conceito de bem jurídico penal. A partir do pensamento de Hans Welzel¹⁴², foi reconhecida a função do Direito Penal de proteger os valores elementares da vida em comunidade¹⁴³, além de admitir seu caráter duplo considerando o resultado desvalorado da ação ilícita (LUZ, 2013, p. 53).

Logo, não apenas o valor reconhecido e atribuído ao meio ambiente ecologicamente equilibrado deve ser considerado, mas também o desvalor igualmente presente no caso de alguma conduta humana que atente contra estes valores maiores, ou seja, na inobservância do dever constitucional de conservação do bem ambiental.

Atribui-se a Claus Roxin (2006) o mérito de ter estabelecido uma teoria consistente na tarefa de permitir a identificação de bens jurídicos penais a partir de critérios que não fossem subjetivos ou excessivamente formalistas e que deveriam estar previstos na Constituição.¹⁴⁴

E é neste mesmo avanço teórico do bem jurídico penal que se encontra uma séria limitação para a compreensão do bem ambiental constitucional: a teoria individualista do bem jurídico. Isto significa que somente poderiam ser passíveis de tutela jurídico penal os bens jurídicos que fizerem referência àquilo que Claus Roxin

¹⁴¹ BINDING, Karl. *Strafrechtliche und strafprozessuale Abhandlungen*. Munique: Ducker & Humbolt, 1915. t. I, p. 93. (Apud LUZ, 2013, p. 46).

¹⁴² WELZEL, Hans. *Studien zum System des Strafrechts*. Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft, n. 58, p. 491 e 496, 1939. (Apud LUZ, 2013, p. 53).

¹⁴³ Para Welzel seriam bens jurídicos “todo bem vital da comunidade ou do indivíduo, que por sua significação social é protegido juridicamente”. (Apud LUZ, 2013, p. 56).

¹⁴⁴ Em uma discussão abrangente e profunda, Juarez Freitas (2010, p. 28-32) apresenta um importante e didático panorama histórico de algumas teorias hermenêuticas a partir da análise de Karl Larenz (vide nota de rodapé n. 2).

(*Apud* LUZ, 2013, p. 63) considera a função do Direito Penal: garantir a liberdade e a segurança de um indivíduo.

Este matiz individualista do bem jurídico foi reconhecida como limitação pela própria doutrina penal, especialmente frente aos novos desafios decorrentes de uma intensa complexificação e massificação social, que levam a um processo gradual de esgotamento desta ideia.

Também por esta razão Luiz Regis Prado (2008, p. 133-134) reconhece que o bem jurídico ambiental penal possui matiz antro-po-ecocêntrica, já que mesmo avançando para uma substantividade ou conteúdo próprios, o ambiente “não é uma realidade em si, um valor absoluto, mas uma realidade vinculada: limitada ou referida indiretamente ao ser humano, ainda que substancialmente autônoma”.

Mesmo sendo manifestação das mais arraigadas aos fundamentos antro-pocêntricos, até mesmo o Direito Penal tem se mostrado sensível aos desafios complexos relacionados ao risco ambiental e a sua natureza difusa, ou supraindividual.

Numa tentativa de conciliar duas manifestações possíveis e simultâneas do Direito Penal, Jesus-María Silva Sánchez (*Apud* MACHADO; GIACOMO; 2009, p. 42) defende uma postura intermediária no embate entre as teses expansionistas e as teses garantistas. O jurista espanhol propõe o que considera duas velocidades para o Direito Penal. De acordo com esta teoria, considera-se como primeira velocidade a imposição de penas privativas de liberdade e sobre as quais devem ser mantidos os princípios político-criminais, as regras de imputação e os princípios processuais clássicos. A segunda velocidade se aplicaria às infrações cominadas com penas pecuniárias e restritivas de direito, que permitiram a flexibilização promocional dos princípios e regras clássicos (MACHADO; GIACOMO; 2009, p. 43).

De acordo com esta lógica, é possível identificar o avanço da doutrina penal frente a natureza objetiva do meio ambiente quando este passa a ser reconhecido em sua unidade ou essência ecológica como objeto imediato da tutela jurídica criminal. E isto é válido mesmo diante do reconhecido condicionamento da sanção penal frente a condutas lesivas ou de perigo ao meio ambiente a ocorrência concomitante de danos ao ser humano ou a vinculação dos tipos penais a configuração do sujeito passivo sempre relacionado ao interesse direto humano.

O meio ambiente passou a receber tratamento jurídico supraindividual, fato este associado pela doutrina a uma nova categoria de bens jurídicos, considerados

difusos.¹⁴⁵ O bem previsto no Art. 225 da Constituição Federal trata de um novo tipo jurídico que não se restringe a noção de bem público pois ultrapassa a titularidade do próprio Estado para alcançar um número indeterminado e indeterminável de sujeitos (MANCUSO, 2004, p. 93).

O corpo teórico importante já desenvolvido sobre o bem ambiental no Brasil¹⁴⁶ serve de suporte introdutório para a sustentação desta tese e a defesa de um posicionamento central desta categoria jurídica frente às demais previstas pela Constituição Federal, em especial do direito fundamental que prepondera como epicentro teórico das principais obras nacionais do Direito Ambiental. O ponto de partida são algumas das definições do bem ambiental apresentadas pela doutrina e que se destacam pela inovação hermenêutica constitucional sobre a noção de bem de uso comum do povo.

Para Luis Paulo Sirvinskaskas (2011, p. 94; 96) o bem ambiental refere-se a um conceito novo no Direito, não podendo ser classificado como bem público nem como bem privado, sendo ainda considerado, em sua integralidade, como inapropriável. Este autor relata como a noção de bem jurídico, inicialmente vinculada a recursos materiais dotados de apreciação econômica, foi se tornando cada vez mais autônoma até passar a contemplar coisas imateriais e insuscetíveis de valoração econômica (SIRVINSKAS, 2011, p. 97). Sua definição do bem ambiental é feita a partir da confusão ou equiparação das noções de recursos naturais (Art. 3º, V, da Lei 6.938/81) e de meio ambiente ecologicamente equilibrado, que estão submetidos ao princípio da dignidade humana, e abrangem não apenas aspectos naturais, mas também artificiais e culturais (SIRVINSKAS, 2011, p. 99).

Celso Antônio Pacheco Fiorillo (2006, p. 20) parte de um conceito jurídico indeterminado, amplo e unitário para o meio ambiente, para também estender a sua classificação em ambiente natural, artificial, cultural e do trabalho à figura dos bens ambientais. O autor também argumenta com base nas ideias de Mauro Cappelletti,

¹⁴⁵ Conceitualmente, é a noção de interesses *difusos* que melhor representou aqueles denominados por Mauro Capelletti (1975, p. 303) como “interesses párias”, ou seja, que foram até então esquecidos ou ignorados pela consideração simplista de que o que não pertencente a ninguém não pode receber tutela.

¹⁴⁶ Há conhecimento de duas obras específicas sobre o tema (PIVA, 2000; e SALGE JUNIOR, 2003). Também há registro dos seguintes autores que já escreveram com maior profundidade sobre o tema: Antonio Herman Benjamin (1993), José Rubens Morato Leite (2000), Celso Antonio Pacheco Fiorillo (2006), Luís Paulo Sirvinskaskas (p. 2011) e Marcelo Abelha Rodrigues (2005). Na área penal cita-se como exemplo Luis Regis Prado (2003); Mirentxu Corcoy Bidasolo (2006); Mário Luís Lírio Cipriani (2007); Maria Victoria Sanches-Migallon Parra (1986); Günter Heine (1997).

sobre a emergência dos chamados bens de natureza difusa, reconhecendo que o bem ambiental constitucional, denominado como bem de uso comum do povo, em nada se confunde com a tradicional categoria de bens públicos do Código Civil de 1916 (ou de sua versão posterior, de 2002). Pelo contrário, “configura nova realidade jurídica disciplinando bem que não é público nem, muito menos, particular” (FIORILLO, 2006, p. 60). E ainda, por reconhecer uma vinculação indissociável do meio ambiente ecologicamente equilibrado com a sadia qualidade de vida (nos termos expressos no Art. 225, *caput*, da Constituição Federal), interpreta o bem ambiental, ainda que em um conceito unitário, como a somatória de vários outros bens ambientais materiais, essenciais à sadia qualidade de vida (FIORILLO, 2006, p. 64).

Marcelo Abelha Rodrigues apresenta definição distinta e mais restrita, segundo a qual o bem ambiental constitucional diz respeito apenas e tão somente aos aspectos naturais, ou seja, ao equilíbrio ecológico:

Trata-se, portanto, de um bem juridicamente autônomo, que não se confunde com os *componentes ambientais* (bióticos e abióticos) [...]. Os referidos componentes são, por assim dizer, os ingredientes necessários (imprescindíveis) à formação do *equilíbrio ecológico*, daí porque poderiam ser perfeitamente denominados de *elementos* ou *fatores responsáveis* pelo equilíbrio ecológico, e apenas assim é que se poderia intitulá-los de *bens ambientais*. (RODRIGUES, 2005, p. 73-74). (grifos nossos).

A natureza jurídica do bem ambiental é de bem público em que pese descansar “mansa e tranquilamente no conceito de bem difuso, porque a sua propriedade não é do Estado, mas *res omnium*” (RODRIGUES, 2005, p. 81).

José Rubens Morato Leite (2000, p. 85) parte de uma definição ampla de meio ambiente, fundada no Art. 3º, I, da Lei 6.938/81, para concluir que o meio ambiente foi considerado um macrobem pelo legislador, ou seja, com uma visão globalizada e integrada. E exatamente por esta lei não apontar os elementos corpóreos que compõem o ambiente (tido como conjunto de relações e interações), considerou-o um bem (macrobem) incorpóreo e imaterial.¹⁴⁷

Antônio Herman Vasconcelos Benjamin (1993, p. 75) também é um dos precursores desta discussão no Direito brasileiro, quando ainda em 1993 escreveu:

Como bem – enxergado como verdadeiro *universitas corporalis*, é imaterial – não se confundindo com esta ou aquela coisa material (floresta, rio, mar, sítio histórico, espécie protegida, etc.) que o forma, manifestando-se, ao revés, como o complexo de bens agregados que compõem a realidade ambiental. Assim, o meio ambiente é bem, mas como entidade, onde se destacam vários bens materiais em que se firma, ganhando proeminência na sua identificação,

¹⁴⁷ A ideia da natureza como um bem imaterial e unitário, com várias componentes, é reconhecida e citada também por Silvano Avanzi (1998, p. 6-7; Apud Gomes, 2007, p. 115).

muito mais o valor relativo à composição, característica ou utilidade da coisa do que a própria coisa. Uma definição como esta de meio ambiente, como macrobem, não é incompatível com a constatação de que o complexo ambiental é composto de entidades singulares (as coisas, por exemplo) que, em si mesmas, também são bens jurídicos: é o rio, a casa de valor histórico, o bosque com apelo paisagístico, o ar respirável, a água potável.

Trata-se de uma visão complexa sobre o bem ambiente e que reconhece igualmente sua diferenciação do meio ambiente, tido este último como um conjunto de componentes materiais, interligados e dinâmicos, cujo resultado ecológico compõe aquele, ou seja, o macrobem ambiental¹⁴⁸.

Para Luiz Régis Prado (2008, p. 154), o bem ambiental refere-se a uma visão limitadora do ambiente aos suportes naturais da vida humana, a saber,

[...] os meios ambientais (solo, água, atmosfera e ausência de poluição sonora); os fatores ambientais: inanimados (temperatura, umidade), físicos (animais, plantas e outros seres vivos) e ecossistema em seu conjunto (com seus diversos processos de transformação da matéria, reservas energéticas e numerosos subsistemas).

É com este campo alargado de visão sobre os conceitos civilistas e penalistas de bem jurídico que um novo conceito original do bem constitucional ambiental diferencia-se e se autonomiza: trata-se de um objeto de feições naturais, imaterializado pelos seus fins, a partir do reconhecimento humano de seu papel para a existência e continuidade da vida na forma como a mesma é conhecida hoje.

O conteúdo deste bem jurídico ou o objeto do direito de todos previsto no Art. 225 da Constituição Federal não é o ambiente si, nem qualquer meio ambiente. De acordo com José Afonso da Silva (2011, p. 83) “o que é objeto do direito é o meio ambiente qualificado. O direito que todos temos é à qualidade satisfatória, ao equilíbrio ecológico do meio ambiente”.

Enquanto produto cultural humano o bem constitucional ambiental dá ensejo a um dever fundamental coletivo de manutenção do equilíbrio ecológico como fim em si mesmo. Somente de maneira complementar e inevitável reconhece-se o consequente direito fundamental a este bem jurídico cuja consecução e regras de aplicação são autônomas e condicionadas, por razões lógicas (ecológicas e biológicas), a existência do bem jurídico ambiental.

¹⁴⁸ Por isto Delmas-Marty e Giudicelli-Delage afirmam que “[...] o ambiente não é propriamente um conceito, mas um catálogo de elementos”. (*Apud* PRADO, 2008, P. 149).

5 A INTANGIBILIDADE NO DIREITO

Todo estudo introdutório do Direito, vez ou outra, se depara com este dogma clássico: o Direito é uma realidade dinâmica, que acompanha as mudanças da sociedade. Ao mesmo tempo, tem-se como uma de suas principais funções sociológicas a garantia de estabilidade, segurança e confiabilidade por meio das leis e nas próprias leis. Eventualmente, ambas as afirmações podem se tornar contraditórias, na medida que a possível constante mudança de conteúdo ou forma das leis pode implicar na diminuição ou perda de segurança, confiabilidade e estabilidade.

Diante deste cenário, um aspecto central no presente estudo é o do conceito de intangibilidade jurídica, na medida em que apresenta acepções reconhecidamente associadas a atribuição do efeito de imutabilidade jurídica.

Partindo de uma acepção vulgar ou comum, intangível pode ser definido como adjetivo de dois gêneros com a seguinte significação (HOUAISS. 2009):

1 que não se pode tanger, tocar, pegar; intocável

2 não perceptível pelo tato; impalpável, incorpóreo

Exs.: *música de sons etéreos, i. uma visão etérea, i.*

3 Derivação: sentido figurado.

que não é suficientemente claro ou definido para ser percebido ou entendido; que elude a percepção ou o entendimento

Exs.: *argumento i. tema i.*

4 Derivação: sentido figurado.

que, por seu valor e dignidade, não pode ser atacado e deve permanecer intato, inalterado; inatacável, indestrutível

Ex.: *os dogmas são i. para os que neles creem.*

Dentre as apresentadas, observa-se que no âmbito jurídico ganham importância a primeira e a última definição. A primeira por reconhecer realidades jurídicas que não estão sujeitas ao toque, ou seja, são imateriais. E última, por figurar algo cujo valor e dignidade torna-lhe inatacável e indestrutível.

Sendo assim, reconhecer a intangibilidade no Direito pode tanto implicar na condição de imaterialidade de um bem ou coisa, como também assentar-se em um valor atribuído a um bem ou coisa, incluindo as normas jurídicas *lato sensu*, que lhe concedem uma proteção contra-ataques, alterações ou revogações. A imaterialidade é uma condição já amplamente aceita e articulada no âmbito jurídico. Por isto, cumpre avançar mais nas tentativas de impor, por vias jurídicas, a imutabilidade em conceitos, realidades, coisas, bens ou normas.

Ao se deparar com algumas das principais teorias sobre o progresso e a imutabilidade do Direito constata-se que seus fundamentos estão ancorados basicamente em pressupostos históricos lineares. Trata-se de uma percepção da realidade típica dos modelos mentais do século XIX e que já foram superados por teorias históricas mais avançadas. Por isto compreende-se como necessário o correto posicionamento da noção de progresso jurídico frente a uma história fluída e incerta. Somente por meio desta análise crítica da realidade a imutabilidade do Direito pode ser compreendida em seus limites e possíveis manifestações.

5.1 OS EFEITOS DA CIRCULARIDADE HISTÓRICA SOBRE A NOÇÃO DE PROGRESSO NO DIREITO

O tema em discussão exige o enfrentamento de conceitos, fenômenos, mitos e dogmas sobre a natureza mutante e dinâmica do Direito, e de sua relação com o passado e o futuro com vistas a estabelecer marcos e fundações estáveis que inspirem segurança.

Com o emprego de argumentos para defesa da intangibilidade do bem ambiental, se está também, direta ou indiretamente, discutindo a capacidade de mutação e progresso do Direito por um lado, e a imutabilidade e segurança jurídica de outro.

Inicialmente pode-se considerar que a caracterização de um bem jurídico como intangível implicaria em uma imutabilidade impossível, indesejável ou inválida para o Direito. Porém, dentre as diversas concepções possíveis sobre intangibilidade jurídica, nem todas implicam, necessariamente, em imutabilidade. Além disto, a adoção da terminologia e dos conceitos mais convencionais de progresso e intangibilidade pode levar a uma visão distorcida sobre a realidade histórica e que merece ser pormenorizada.

Nas palavras de Roscoe Pound (1910, *apud* BENJAMIN, 2010, p. 5), ainda no início do Século XX e com apoio nos alemães, "o Direito sempre esteve e sem dúvida sempre estará em processo de vir a ser". Trata-se de sua condição dinâmica e de permanente adaptação, segundo a qual é natural e lógico observar mudanças constantes nos textos normativos e em sua interpretação, na medida em que refletem as permanentes tentativas de acompanhamento jurídico das mudanças sociais e humanas.

Hans Kelsen (2000, p. 80) também fez a formulação de sua teoria jurídica dinâmica que tinha como objeto o processo jurídico segundo o qual o Direito é produzido e aplicado, ou seja, reconhece o Direito em seu movimento. A rigor, a mudança ou movimento podem ser tidos como regras naturais das quais não é possível se escapar. São seus desdobramentos a condição intrínseca de liberdade dos seres vivos, assim como aquilo que foi denominado de perfectibilidade¹⁴⁹ (RUSSEAU, 1973, pp. 161 e 248). Característica esta também associada a todos os seres vivos como evolutividade (DARWIN, 2004), ou seja, a adaptação constante de todas as espécies valorizando atributos que melhorem sua sobrevivência e perpetuação.

A constante busca humana por um progresso individual ou coletivo asenta-se em grande parte no aprendizado com os erros e a acumulação das experiências. A transmissão de conhecimentos e de técnicas entre gerações permitem que as condições obtidas para a sobrevivência e o aumento da qualidade de vida sejam sempre os melhores possíveis. Em outras palavras, o homem busca controlar as mudanças a sua volta e em si mesmo, estabelecendo objetivos e metas de melhoria a serem alcançados.

Outra faceta da perfectibilidade é que a mesma pode também se tornar a causa central para as desigualdades entre os seres humanos. Isto porque, a partir do momento em que cada ser humano busca, por meios próprios ou coletivos, a realização de determinadas vontades ou aptidões, muitas vezes inéditas em gerações anteriores, ocorrem diferenciações de maior ou menor grau entre os sujeitos. A depender de como estas diferenças são recebidas e consideradas, abrem-se possibilidades para distorções no acesso e nos direitos dos demais sujeitos excluídos ou impedidos da satisfação de seus interesses.

Esta é uma das questões centrais da Ética e da Moral desde o seu surgimento, e especialmente em tempos mais recentes surgiram debates que colocam em foco a identificação de qual deva ser a referência ou modelo a ser utilizado para que esta busca ocorra de maneira justa e coerente com as diversidades humanas em relação a homeostase da natureza (ESTEVA, 2010). Para tanto, importa compreender o surgimento e desenvolvimento da noção de progresso enquanto qualidade a ser admirada e buscada a todo custo, seja pelo indivíduo ou por toda uma nação.

¹⁴⁹ Ou seja, a condição exclusivamente humana de buscar de maneira inata o desenvolvimento de aptidões novas e diferentes das existentes em todas as gerações anteriores.

Em que pese a capacidade de aperfeiçoamento humano e busca por evolução espiritual e material remontem ao passado mais antigo da humanidade, é num período histórico mais recente que um conceito próprio de progresso foi formulado de tal maneira a explicar muitos dos desafios e dilemas da atualidade. Como ponto de partida histórico, pode-se atribuir a primeira noção de progresso a um movimento intelectual que passa pelos enciclopedistas franceses do século XVIII, por Hegel e chega ao fundador do positivismo, Augusto Comte (LACERDA, 2009).

Seja na noção ocidental de mudança monótona de uma tendência, ou nas alternativas teóricas do eterno retorno (NIETZSCHE, 212, p. 341), ou em forma de espiral na dialética (HEGEL, 2011), o progresso aponta para a mudança da realidade atual rumo ao novo e ao melhor.

É na concepção hegeliana da história que a noção de progresso encontra sua suprema expressão filosófica. Interpretava-se cada acontecimento como um momento da marcha da humanidade em direção à liberdade: quando da entrada triunfal de Napoleão na sua cidade, Hegel convenceu-se de que percebera “o espírito do mundo (*weltgeist*) montado num cavalo” (LÖWY; VARIKAS; 1992, p. 201).

A partir da segunda metade do século XIX, com os avanços técnicos precursores da Revolução Industrial, surge a noção positivista de progresso criada e divulgada por Auguste Comte (1798-1857). Esta teoria é inspirada em Anne Robert Jacques Turgot, para quem a evolução é consequência de melhoramentos contínuos e infundáveis. Seguindo esta lógica, Auguste Comte propõe os alicerces fundamentais de sua obra, segundo a qual a percepção do progresso humano se submete a *Lei dos Três Estados* (teológico, metafísico e positivo). É uma teoria que parte do pressuposto de que os seres humanos, nos sentimentos e instintos, ideias e crenças, e nas ações práticas, passam por processos constantes de progresso (COMPTE, *Apud* GIANNOTTI, 1978).

Fundamentada em uma metodologia com pretensão de cientificidade, a noção de progresso ultrapassou o campo da observação da realidade e dos fatos para entrar também no imaginário e na cultura. Trata-se de uma representação apriorística e globalizante do mundo que a generalização do progresso trouxe, e a partir da qual deixa de ser visto apenas como avanço material ou espiritual, para se tornar ideologia (ALMEIDA, 1997, p. 33).

Sob o ponto de vista cultural, diferentes teorias interpretam o progresso, especialmente no tocante a sua condição histórica. A seguir serão apresentadas duas

correntes principais. A primeira considera o progresso algo possível e desejável, relacionando-o inclusive ao Direito. A segunda parte da Escola dos Annales e recém denominada “Nova História” para promover uma crítica contundente à noção de progresso associada a linearidade histórica.

Se por um lado é possível constatar que o Direito não é necessariamente progressista (as normas apresentam pretensão de serem estáticas e representam uma comando de conduta que deve ser avaliado no âmbito da validade), o é sob o ponto de vista deontológico, pois o progresso é visto como um valor político, ético, econômico e social almejado, que passa então a ser incorporado na elaboração das normas e na sua interpretação¹⁵⁰. O progresso se torna uma condição deontológica para o Direito dinâmico e em constante aperfeiçoamento, assumindo diversas formas, especialmente após a Revolução Industrial.

No Brasil o progresso aparece com destaque nos dizeres de sua bandeira e fora escolhido já em 1889, na construção da República como mote de um país que buscava alcançar padrões de vida e de organização iguais aos dos países considerados mais avançados para a época. Trata-se de influência direta do positivismo no Brasil, a partir da abreviação do lema de Augusto Comte: "O amor por princípio e a ordem por base; o progresso por fim" (LACERDA, 2009, p. 319). Seu sentido é a realização dos ideais republicanos: a busca de condições sociais básicas (respeito aos seres humanos, salários dignos etc.) e o melhoramento do país (em termos materiais, intelectuais e, principalmente, morais) (SILVA, 2004, p. 11).¹⁵¹

Visto sob este prisma, o progresso reflete uma melhoria exclusivamente quantitativa e vinculada à Economia. O Produto Interno Bruto se torna o indicador por excelência do progresso e as forças dominantes da sociedade passam a impor esta ideologia progressista também no Direito, por meio de normas visando a proteção da liberdade de iniciativa, a proteção da propriedade privada e da valorização do crescimento econômico. Até mesmo o indivíduo passa a mensurar o seu progresso pessoal a partir de seu patrimônio, de seu salário ou de conquistas estritamente materiais (CHOMSKY, 2002).

¹⁵⁰ Ver Robert Nisbet (2008, p. XI) e J. B. Bury (1920, p. 2).

¹⁵¹ Também Getúlio Vargas foi influenciado pelo positivismo desde sua formação acadêmica no curso de direito a partir de 1903, e pode-se identificar estes pressupostos ideológicos em diversas ações de seu governo e de seu partido (FONSECA, 2004).

Após a forte crise de 1928 e décadas seguintes, e ainda das duas Grandes Guerras Mundiais, e a percepção da crise ecológica na década de 60 do século passado, uma nova leitura do progresso passou a prevalecer: a de desenvolvimento¹⁵². Além da noção tradicional do progresso, que assumia um significado parcial e prático (segundo o qual qualquer melhoramento indica progresso), o desenvolvimento é mais amplo e incorpora as dimensões social, cultural e econômica. Sua construção está alicerçada no liberalismo e no paradigma do humanismo ocidental (MORIN, 1977) e possui pretensão universal, na medida em que se inspira nas sociedades ocidentais para propor modelos para o mundo.

Para Gustavo Esteva (2010) e Wolfgang Sachs (2010), o termo desenvolvimento, no sentido contemporâneo, nasce efetivamente com o discurso de Harry S. Truman, quando o presidente norte-americano define o desenvolvimento atrelado a um modo de produção e de vida. Em que pese referir-se apenas a uma percepção dentre tantas outras possíveis da realidade, a força política internacional deste discurso cria automaticamente o conceito oposto, do subdesenvolvimento.

O desenvolvimento é então reduzido à ideia de modernização, ou seja, de acordo com Jalcione Almeida (1997, p. 37) “modernizar” refere-se à capacidade que tem um sistema social de produzir a modernidade; já o desenvolvimento se refere à vontade dos diferentes atores sociais (ou políticos) de transformar sua sociedade. Em outras palavras, a modernização é um processo e o desenvolvimento uma política.

Em consequência disso, os países do Terceiro Mundo são julgados à luz dos padrões dos países desenvolvidos, todos de modernização precoce. Este etnocentrismo conduziu à aplicação no mundo inteiro de um modelo único de modernização que vê “em atraso” os países “subdesenvolvidos” (ALMEIDA, 1997, p. 37).

Enquanto a noção tradicional de progresso estava filosoficamente vinculada ao passado, na medida em que pressupunha a realização de etapas sucessivas e previamente identificadas de uma mesma civilização (industrialização, fundamentos macroeconômicos, etc.) para uma transformação posterior, a noção de desenvolvimento voltava-se essencialmente para o futuro:

¹⁵² O modelo de William Wilber Rostow, do MIT-EUA, com sua obra “Estágios de desenvolvimento econômico” identifica níveis de desenvolvimento que caracterizam cinco tipos de sociedade: sociedade tradicional, sociedade em processo de transição, sociedade em início de desenvolvimento, sociedade em maturação, sociedade em produção de massa. (COSTA, 1991) De igual maneira posicionam-se autores como Nurkse (círculo vicioso da pobreza nas regiões subdesenvolvidas) e Lewis (dualismo econômico: Economia moderna e tradicional). (Apud ESCOBAR, 1996).

Graças a seu caráter fluido e a seus objetivos humanistas, o termo desenvolvimento assimilou uma conotação positiva, de prejulgamento favorável: ele seria em si um bem, pois desenvolver-se seria forçosamente seguir em uma direção ascendente, rumo ao mais e ao melhor (ALMEIDA, 1997, p. 36).

Aos moldes dos organismos biológicos, o desenvolvimento significaria crescimento rumo a maturidade. Esta analogia acabou sendo desconstruída (MORIN, 1977), a partir da constatação de que cada desenvolvimento biológico é, em realidade, a repetição de um desenvolvimento precedente inscrito geneticamente. Desse modo o desenvolvimento não está voltado, necessariamente e tão somente, ao futuro, mas envolve-se em retornos cíclicos ao passado.

Esta condição gera sérias consequências aos acontecimentos regulados pelo Direito, e atribuem ainda uma crença sobre a ocorrência sequencial e lógica de fatos, e de suas relações com normas jurídicas, que permitiriam, em última instância, em uma leitura objetiva e neutra da história. E mais do que isto, a criação de prognósticos com alto grau de acuidade para os acontecimentos futuros. Trata-se de uma apresentação fechada e acaba de sistema jurídico, apto a uma interpretação jurídica objetivista (Binding, Wach e Kohler; Apud FREITAS, 2010, p. 29).

Porém, esta abordagem histórico-jurídica tem sido alvo de sérias críticas, resultando na formulação de uma diferente noção de progresso, especialmente contrária às explicações lineares dos acontecimentos, desconstruindo esta noção considerada marca do “espírito de época” que acompanhou a História desde seu nascimento como ciência no século XIX.

A História científica proposta por Leopold von Ranke acreditava na possibilidade de resgatar o passado como ele realmente aconteceu e compartilhava das imagens mentais do período de que o presente é necessariamente superior ao passado. Isto porque o desenvolvimento técnico e científico pelo qual a Europa Ocidental passava dava a impressão à sociedade de que todos colheriam os frutos desse avanço (CARBONELL, 1987).

Mesmo a historiografia marxista, que propõe uma outra forma de se ver a História, materialista, acreditava também em um progresso das sociedades humanas, afinal, os modos de produção que se sucediam se apresentavam em uma escala evolutiva. Até mesmo a ideia de trabalhador para Marx evolui, do escravo da antiguidade clássica (considerado como coisa) para o servo medieval (livre, mas preso à terra) até

chegar ao proletariado, o agente revolucionário por natureza. Assim, mesmo a historiografia marxista que pretendia uma crítica do positivismo histórico caía na mesma armadilha progressista (FERNANDES, 1983).

A primeira grande ruptura com tal modelo viria da historiografia francesa dos anos 20 e 30, gestada em meio a um conturbado período na Europa, que via com desconfiança as ideias de progresso e linearidade (ficara famosa a época a metáfora do trem da história, progressista, linear e constante) (DOSSE, 1992).

Mas de acordo com Luis Fernando Pereira (2012, p. 32)

[...] a ruptura feita pela Escola dos Annales e pelo Marxismo foi apenas o começo. Maiores rupturas viriam com a contemporaneidade e afetariam diretamente o conhecimento histórico, fazendo com que seu foco se alterasse para questões mais fragmentadas e cotidianas.

Atualmente, muitas outras divisões e especializações da História são observadas: História Econômica, do Consumo, do Gerenciamento, da Publicidade, e até mesmo um empreendimento considerado “jovem, mas ambicioso” (BURKE, 2011, p. 8): a História do Meio Ambiente ou Eco-História. Agora se fala (novamente) em uma “nova história”, ou seja, um movimento unido apenas naquilo a que se opõe, ou nas palavras de Peter Burke (2011, p. 10-11): “é a história escrita como uma reação deliberada contra o ‘paradigma’ tradicional”.

Dentre as características desta nova história, Peter Burke (2011, p. 10-15) destaca as seguintes: se interessa por virtualmente toda a atividade humana; preocupa-se com a análise das estruturas; é vista de baixo, com as opiniões de pessoas comuns e com sua experiência da mudança social; vai além da fonte documental para analisar uma maior variedade de evidências (visuais, orais, estatísticas); amplia os questionamentos dos historiadores sobre os fatos, alcançando tanto movimentos coletivos, quanto com ações individuais, tanto com as tendências, quanto com os acontecimentos; e reconhece-se a relatividade cultural e a impossibilidade de que seja objetiva e neutra.

Em meio ao desenvolvimento de uma teoria geral histórica, também se desenvolve a História do Direito. Esta é definida por Ricardo Marcelo Fonseca (2009, p. 33) de duas maneiras: de um lado, “é o ramo do saber que se ocupa do passado jurídico” e de outro lado “é o objeto deste mesmo saber, aquilo que está sendo estudado”. Como bem alerta André Peixoto Souza (2012, p. 67) “História do Direito não deixa de ser história vinculada a determinado ramo do conhecimento histórico. Fazer

História do Direito pressupõe, no entanto, conhecimentos específicos acerca de categorias inerente ao universo jurídico".

A História do Direito no século XIX tratou do Estado como personagem principal (momento aquele em que os Estados-nação estão adquirindo sua forma acabada). A partir da influência da escola dos Annales surge também uma nova História do Direito, na qual o personagem principal passa a ser a vida material (LOPES, 2008, p. 2-3). Ainda de acordo com José Reinaldo Lima Lopes (2008, p. 4-7) a história é virtualmente fatural e virtualmente estrutural e, por estas razões, deve levantar suspeitas do poder, do romantismo, das continuidades e da ideia de progresso e evolução. Quanto a esta última suspeita merece destaque a percepção do autor de que o futuro é contingente e aberto a despeito da tendência de ser visto com a noção de uma continuidade, o desenrolar dos fatos mostra que há constantes inovações e também contingência pura e simples (LOPES, 2008, p. 7).

Esta noção de contingência também é notada por Ricardo Marcelo Fonseca (2009, p. 36) ao tratar do estudo do passado no Direito e demonstrar

[...] as profundas diferenças existentes entre experiências jurídicas do passado e da atualidade, ter a capacidade de relativizar o presente, contextualizar o atual, 'desnaturalizando-o' e colocando-o na contingência e na provisoriedade histórica a que ele pertence.

Para o trabalho científico a escolha de uma teoria é condicional e essencial para o desenvolvimento das pesquisas e a demonstração de suas hipóteses. Exatamente por isto explica Antonio Manuel Hespanha (1978, p. 16) que

[...] a tarefa historiográfica não pode decorrer sem a adesão a um modelo explicativo prévio que permita selecionar as questões relevantes e relacioná-las entre si, adotar as estratégias de pesquisa adequadas, estabelecer ligações entre os fatos apurados pela investigação empírica.

Dentre os métodos alternativos disponíveis, destacam-se as perspectivas chamadas de culturalistas, e em especial o método da cultura jurídica (PEREIRA, 2012). A partir da premissa da circularidade da cultura jurídica¹⁵³, aumenta a importância da experiência para a compreensão da ciência jurídica e ainda, diferenciando-se do positivismo historicista, e "reconhece-se a necessidade de analisar, de discutir, de dar sentido ao passado" (PEREIRA, 2012, p. 34-36). Em outras palavras, "a his-

¹⁵³ Esta circularidade é inspirada, conforme explica Luis Feranndo Lopes Pereira (2012), nas orientações de Carlo Ginzburg, e refere-se à noção de que a cultura jurídica circula entre a interna e a externa.

toriografia não é a descrição de coisas, mas atribuição de significado: logo, uma interpretação que busca colher significados hermenêuticos” (PEREIRA, 2012, p. 36). E mais, de acordo com este método da cultura jurídica os historiadores “devem seguir orientações que possibilitem a construção de uma interpretação (aberta, complexa e provisória) do fenômeno jurídico como fenômeno cultural e, como tal, constituído a partir de influxos recíprocos internamente ao campo jurídico e fora dele” (PEREIRA, 2012, p. 42).

Percebe-se que este instrumental historiográfico contemporâneo é crítico à visão linear e progressista do transcurso histórico, gerando implicações na avaliação das propostas feitas pelo Direito Ambiental, em especial para as consequências irradiantes da intangibilidade do bem jurídico ambiental. Isto porque, esta visão da história como algo vivo e dinâmico e ainda desvinculada de qualquer pretensão evolucionista, permite o questionamento das ideias hegemônicas no campo da doutrina ambiental, abrindo margem inclusive para a proposição da intangibilidade do bem ambiental.

A relativização proposta pela História evita, pois, que se caia nas armadilhas das visões lineares, ao mostrar que as épocas mudam (principalmente em suas mentalidades de longa duração) e tal mudança não significa avanço ou retrocesso, apenas mudança, como destaca Philippe Ariès (*Apud* SOUZA, 2012, p. 63): “certas coisas [...] eram concebíveis, aceitáveis, em determinada época, em determinada cultura, e deixavam de sê-lo em outra época e numa outra cultura. [...] Não é que não tenhamos mais os mesmos valores, mas que os reflexos elementares não são mais os mesmos”.

Na perspicaz leitura de Alexandre Pasqualini (1995, p. 97):

Da mesma forma que a história está desde dentro e para sempre aberta, também o Direito, dotado de regras pertencentes a diferentes épocas evolutivas, apresenta o mesmo atributo. História e Direito são uma obra aberta, cuja significação comporta em si mesma o poder de se ultrapassar. Num eterno vir-a-ser, a ordem jurídica se renova a cada exegese...

Assim, a metodologia histórica serve de aporte para a compreensão também das mentalidades que sustentaram a criação da norma, a sua atualização ou mudança. Não seria assim totalmente apropriado se falar em retrocesso, afinal, a volta a um estágio do passado não é possível. Há, no campo do Direito, conquistas, que podem ser deixadas de lado por mudanças sociais e por novas configurações e mesmo por novas preocupações e problemas a serem resolvidos.

A proteção jurídica do meio ambiente, por exemplo, é feita hoje a partir de uma mentalidade própria ao período histórico atual que passou a se preocupar, como nunca dantes, com a qualidade de vida e a manutenção do equilíbrio ecológico. A História explica que tal questão é fruto de uma mudança de mentalidade sobre a relação entre o homem e a natureza. As crises ambientais contemporâneas e o crescimento exponencial da população global e de seus índices de consumo começaram a apontar para a possibilidade real de esgotamento das reservas naturais caso utilizadas de maneira depredatória.

As normas jurídicas devem ser analisadas em seu contexto histórico que não é necessariamente superior ao do passado, nem inferior, apenas diferente, de acordo com o relativismo antropológico. Não há uma natureza transcendente da norma jurídica, pois esta é também um produto histórico. Assim, a busca por garantias no campo do Direito Ambiental não pode reforçar tal visão ultrapassada de História (típica do século XIX), mas deve se inserir em um plano do qual o conhecimento historiográfico seja respeitado e suas (re)visões incorporadas. O passado não está lá à disposição para ser acessado para o bem ou para o mal. O passado possui, como destacava Walter Benjamin (1985) uma relação direta com o presente. Cada presente ilumina um passado e este é fruto de uma (re)construção por parte do historiador que atribui ao passado um significado que ele em si não possuía (Hegel chamava isto de "astúcia da razão"; HEGEL, 2011).

Sob esta ótica, a noção de desenvolvimento é adotada no presente estudo na condição de um processo, na medida em que é um ato contínuo, de permanente evolução e constantes mudanças e que somente são possíveis a partir de inovações e descobertas anteriores, que elevam o patamar do conhecimento e das técnicas disponíveis¹⁵⁴.

De certa maneira, os conceitos de progresso e desenvolvimento se complementam, na medida em que o progresso, definido agora de maneira crítica, consiste em um ato contingencial consumado ou almejado, mas em essência uma condição verificável por parâmetros objetivos, enquanto o desenvolvimento é o processo

¹⁵⁴ Alguns autores chegaram a tentar mensurar o que se tornou conhecido como a aceleração da história humana (ANDERLA, 1973), e que representa a capacidade permanente de inovação da humanidade.

que promove a constante busca pelo progresso. Em outras palavras, o desenvolvimento gera, mantém e melhora o progresso de uma nação, uma comunidade, uma empresa, ou uma pessoa, e na ideologia, amplia o escopo econômico para alcançar também melhorias sociais e culturais.¹⁵⁵

Diante de consequências tão díspares para o progresso humano em sua caminhada histórica, verifica-se que o Direito, tido em sua acepção de ciência ou de campo teórico, ou ainda de ordenação lógica e sistemática da realidade normativa, não é imutável, nem progressista. O Direito apresenta-se tão somente como instrumento cultural humano que responde, por meio das próprias manifestações culturais humanas (na formulação das normas, em sua interpretação e finalmente em sua aplicação), às tendências progressistas ou elevadas a condição de imutabilidade.

É por esta razão que conceitos tão díspares como o processo de reforma constitucional e a noção de cláusulas pétreas, convivem no âmbito jurídico. Em realidade, atribuir o efeito imutável a uma norma, ou reconhecer o caráter permanente ou perpétuo a um valor, revela-se mero exercício intelectual, ainda que fundado em argumentos lógicos. Isto porque, na prática, como afirma Jean Rivero (1954, p. 326): “a natureza ri dos decretos”¹⁵⁶.

O avanço na formulação de uma teoria da intangibilidade jurídica de bens fundamentais não estará assente na discussão meramente filosófica sobre o caráter (i)mutável ou linear do Direito. Mas antes disto, em questões práticas e convencionais a partir das quais a aplicação do Direito se submete. Se, por exemplo, um sistema jurídico-constitucional admitir uma última palavra no controle de constitucionalidade, legalidade e validade de normas jurídicas (seja em qual instância ou órgão isto ocorrer), se está assumindo a possibilidade concreta de uma norma se tornar protegida ou inviolável, ainda que nos moldes do raciocínio poético de Vinícius de Moraes (2003, p. 96): “que se seja infinito enquanto dure”.

Mesmo diante de uma aparente perenidade, como é o caso das cláusulas pétreas previstas em constituições recentes e em vigor, há que se reconhecer a hipótese de uma nova constituinte originária ou mesmo uma revolução social que instaure uma nova ordem jurídica, na qual aquelas cláusulas sejam, na totalidade ou de modo

¹⁵⁵ Para Emilio Durkheim (1949), a noção de progresso é uma dessas ideias tiradas do senso comum e com pretensão científica: de fato, este progresso da humanidade não existe. O que existe, o que está dado à observação são sociedades particulares que nascem, se desenvolvem e morrem independentemente umas das outras.

¹⁵⁶ Tradução livre de: *La nature se rit des décrets*.

parcial, suprimidas. Ainda que se apresentem fundamentos éticos, lógicos ou teóricos em defesa da manutenção destas ou daquelas cláusulas em uma sociedade em transformação, na prática serão as forças predominantes e vencedoras na nova ordem que indicarão o que será ou não mantido, válido ou jurídico.

Pois não basta ao Direito, com pretensão à perpetuidade, a manutenção de determinados textos legais, pois basta a mudança na interpretação destes mesmos textos para que as normas que lhes sejam subjacentes ou preponderantes acabem efetivamente transformadas¹⁵⁷. Em outras palavras, o Direito admite a teses tanto progressistas quanto imutáveis, a depender das dimensões axiológicas (valores) e ontológicas (fatos) que lhe embasarem, em uma perspectiva tipicamente tridimensional (REALE, 2003). Entretanto, não serão as normas imutáveis ou progressistas em si, mas aos olhos de quem as criam, interpretam ou seguem.

Por isto a compreensão do caráter aberto do Direito Positivo impõe a sensibilidade e tranquilidade de espírito do intérprete que enfrentará sempre todo o sistema jurídico a cada pequena decisão, na medida em que “a ideia de um suposto conjunto autossuficiente (sem variabilidade evolutiva) de normas não apresenta a menor plausibilidade, seja no plano teórico, seja no plano empírico” (FREITAS, 2010, p. 33).

Interessa assim, compreender a possibilidade e fundamentação para a consideração de direitos, normas ou bens jurídicos como intangíveis; o que significa isto, e quais seus efeitos jurídicos.

5.2 SIGNIFICADO E FUNDAMENTOS DA INTANGIBILIDADE JURÍDICA

Sustentar a intangibilidade jurídica de uma norma ou de um bem jurídico no Direito brasileiro é tarefa que pode ser realizada – com base no método dedutivo – a partir de duas abordagens distintas, porém complementares. Primeiro, fundamenta-se a intangibilidade por meio de conceitos gerais, normas ou princípios identificados vigentes em todo o ordenamento jurídico. Para então, em segundo momento, analisar os fundamentos de intangibilidade de um bem jurídico específico.

¹⁵⁷ Trata-se do fenômeno denominado de mutação constitucional e que se constitui numa realidade constante nos Estados Democráticos de Direito: “As constituições, como organismos vivos que são, acompanham o evoluir das circunstâncias sociais, políticas, econômicas, que, se não alteram o texto na letra e na forma, modificam-no na substância, no significado, no alcance e nos seus dispositivos” (BULOS, 2010, p. 118).

Neste tópico será enfrentada a primeira etapa, buscando analisar alguns conceitos e institutos jurídicos que demonstram a intangibilidade jurídica permeando todo o ordenamento jurídico. A segunda parte, especificamente da apresentação dos fundamentos da intangibilidade do bem ambiental será realizada posteriormente, no tópico 6.2.

Dentre as definições comuns apresentadas para o termo intangibilidade no vernáculo, na condição de adjetivo de dois gêneros, destaca-se a derivação para um sentido figurado, qual seja, daquilo “que, por seu valor e dignidade, não pode ser atacado e deve permanecer intato, inalterado; inatacável, indestrutível” (HOUAISS, 2009). Nesta acepção, a intangibilidade costuma ser empregada no âmbito jurídico atribuindo a bens jurídicos, direitos ou interesses uma proteção visando assegurar estabilidade, imutabilidade ou indestrutibilidade. Trata-se de significado derivado do adjetivo principal segundo o qual um objeto não pode ou não deve ser tocado ou pego.

Também merece atenção a previsão de um valor e dignidade intrínsecos àquilo que se deseja tornar intangível. É exatamente esta característica que o Direito busca preencher por meio de normas e de uma hermenêutica avançada e compatível com os desafios de seu tempo.

Na doutrina observa-se o emprego da intangibilidade atribuída essencialmente a direitos, que pode ser considerada uma manifestação da intangibilidade fraca. Este é o caso de Olivier du Frouville (2004, p. 117) que defendeu extensa tese sobre a intangibilidade dos direitos humanos no Direito Internacional e descreve um conceito forte e absoluto segundo o qual:

A categoria dos ‘direitos absolutamente intangíveis’ que não são suscetíveis de qualquer derrogação e que se aplicam a todos os tempos e em todos os lugares, quaisquer que sejam as circunstâncias, inclusive em caso de guerra ou de outro caso de perigo público que ameace a vida da nação.¹⁵⁸

Esta é uma posição logicamente antropocêntrica e que se sustenta exatamente na dignidade humana como corolário de valores intangíveis a todos os demais direitos. Mas acima de tudo, tem como pressuposto o reconhecimento dos direitos humanos como sendo de base natural (FROUVILLE, 2004, p. 492). A partir daí, aponta-se para a superação de uma noção dos direitos humanos como essencialmente intersubjetivos nas relações internacionais, para a construção de uma proposta

¹⁵⁸ Tradução livre de: La catégorie des “droits absolument intangibles” qui ne sont susceptibles d’aucune dérogation et qui s’appliquent en tous temps et en tous lieux, quelles que soient les circonstances y compris en cas de guerre ou en cas d’autre danger public menaçant la vie de la nation.

objetiva na qual estes direitos assumem o papel de figuras centrais (FROUVILLE, 2004, p. 561).

Ao fazer uso desta perspectiva, Yves Poirmeur (2010) destaca a progressiva diminuição da autonomia constitucional dos Estados, frente ao Direito Internacional, de restringirem os direitos fundamentais já consagrados em tratados internacionais, aos quais se reconhece o caráter intangível. Trata-se de uma vinculação dos Estados ao que se tem denominado de “obrigação geral de respeito” aos direitos humanos e que produz consequências específicas:

A intangibilidade destes direitos, constitutivos da ordem jurídica internacional levou o Direito Internacional penal a incriminar as suas mais graves violações – essencialmente dos dirigentes políticos, militares e administrativos criminosos – e a criação de uma jurisdição penal internacional permanente – a Corte Penal Internacional (1998) – para os conhecer quando os Estados não se assegurem de sua competência para os sancionar.¹⁵⁹ (POIRMEUR, 2010)

No Brasil Ana Cristina Costa Meirelles e Edilton Meirelles (2009) buscam fundamentar no texto da Consolidação das Leis do Trabalho e na Constituição Federal a intangibilidade dos direitos trabalhistas, em que pese se tratar de direito social, tipicamente sujeito a gradações a depender das conjunturas do Estado. Além de direitos, também é possível identificar diversas outras iniciativas tendentes a impor a condição de imutabilidade a normas ou bens jurídicos. Porém o nível de imutabilidade ou sua validade temporal são objeto de diferentes aplicações.

Como bem observa Marcos Bernardes de Mello (1995, p. 51):

O fato jurídico subsiste, também, à própria lei. Após incidir sobre o suporte fático e produzir o fato jurídico a norma jurídica pode ser revogada, deixar de existir, sem que tal circunstância afete a existência do fato jurídico. O fato jurídico, depois de criado, permanece no mundo jurídico independentemente de continuarem a existir os seus elementos constitutivos: norma e suporte fático. [...] O fato jurídico somente deixa de existir se desconstituído por um novo fato jurídico. [...] Eventualmente, a norma jurídica pode desconstituir fato jurídico. As conquistas da humanidade, no entanto, criaram limites a essa possibilidade, fazendo inserir em Constituições a imunidade do direito adquirido, do ato jurídico perfeito e da coisa julgada à retroeficácia das leis.

Tratam-se todos de conceitos que provocam maior ou menor grau de imutabilidade jurídica, seja para preservar fatos, interesses ou interpretações do passado, seja para assegurar uma condição atual, ou ainda, para projetar ao futuro determina-

¹⁵⁹ Tradução livre de: L'intangibilité de ces droits, constitutifs de l'ordre juridique international a conduit à ce que le droit international pénal incrimine leurs violations les plus graves par les individus – essentiellement des dirigeants politiques, des militaires et des administrateurs délinquants - et à ce que soit créée une juridiction pénale internationale permanente – la Cour pénale internationale (1998) – pour en connaître lorsque les États n'assurent pas leur compétence pour les sanctionner.

das consequências jurídicas. Em todos os casos, o Direito demonstra como a inventividade humana tenta forjar efeitos perenes sobre realidades culturais ontologicamente dinâmicas.

A isto Juarez Freitas (2010, p. 97) reconhece um critério eminentemente ético-político, que culmina no princípio constitucional da irretroatividade das leis, com o objetivo de dar segurança às relações jurídicas tendo como fundamento a preservação de interesse público.

Reconhece-se com isto que qualquer tentativa de atribuir efeitos imutáveis ao Direito decorre de opção meramente estratégica, a qual Clóvis Beviláqua (1929, p. 21) afirmava se tratar igualmente de preceito de política jurídica ao analisar o princípio da não-retroatividade:

O Direito existente deve ser respeitado tanto quanto a sua persistência não sirva de embaraço aos fins culturais da sociedade, que a nova lei pretende satisfazer. Como pondera Kohler, 'toda a nossa cultura exige uma certa firmeza de relações, sem o que seríamos lançados nos braços da dissolução; todo o nosso impulso, para estabelecer a ordem jurídica e nela viver, repousa na consideração de que as nossas criações jurídicas têm de perdurar'. Por isso foi bem inspirado o legislador brasileiro, inscrevendo o princípio da não-retroatividade na Constituição Federal.

Em que pese os limites fáticos, sob o ponto de vista teórico e prático do Direito, a imutabilidade apresenta-se como realidade aceita e instituída. Trata-se de verdadeira necessidade social e psicológica, que uma vez atendida, é capaz de gerar pacificação e previsibilidade para as relações humanas. Esta é a percepção de Eduardo Couture (1974, p. 405):

Em sendo indissociável da ordem jurídica a garantia da coisa julgada, a corrente doutrinária tradicional sempre ensinou que se tratava de um instituto de Direito Natural, imposto pela essência mesma do Direito e sem o qual este seria ilusório; sem ele a incerteza reinaria nas relações sociais e o caos e a desordem seriam o habitual nos fenômenos jurídicos.

O objetivo da lei ao preservar o direito adquirido, o ato jurídico perfeito, a coisa julgada e outras tantas imodificabilidades jurídicas¹⁶⁰, não é outro senão a garantia de segurança e o fim das incertezas. De acordo com as lições de Paul Roubier

¹⁶⁰ O direito adquirido, o ato jurídico perfeito e a coisa julgada se revestem, no direito brasileiro, de caráter constitucional desde os primórdios da República, e, assim, o art. 5º XXXVI da Constituição de 1988 que: "A lei não prejudicará o direito adquirido, o ato jurídico perfeito e a coisa julgada." O direito adquirido é definido pela legislação ordinária, nos precisos termos do art. 6º, §2º, da Lei de Introdução ao Código Civil Brasileiro, com a redação que lhe deu a Lei nº 3.238/57, esclarecendo que: "Consideram-se adquiridos os direitos que o seu titular, ou alguém por ele, possa exercer, como aqueles cujo começo do exercício tenha termo prefixo ou condição preestabelecida inalterável a arbitrio de outrem".

(1929, p. 483) “o fundamento filosófico da não retroatividade é a necessidade de segurança jurídica e da confiança na estabilidade do Direito”.¹⁶¹

O princípio da segurança jurídica está diretamente associado a ideia de Estado Democrático de Direito. Para José Joaquim Gomes Canotilho (2000, p. 384) este princípio constitui uma das vigas mestras da ordem jurídica, pois está associado estruturalmente à moderna exigência de que se dê maior estabilidade as situações jurídicas. É do mestre português esta avaliação:

Os indivíduos têm o direito de poder contar com o fato de que aos seus atos ou às decisões públicas concernentes a seus direitos, posições ou relações jurídicas fundadas sobre normas jurídicas válidas e em vigor, se vinculem os efeitos previstos e assinados por estas mesmas normas. (CANOTILHO, *apud* THEODORO JR., 2006)

Curiosamente, diante do reconhecimento da precariedade da noção de imutabilidade jurídica, o próprio Direito cria soluções de salvaguarda, como a ideia do ato jurídico perfeito ou do direito adquirido¹⁶². Sabendo-se que quaisquer situações, interesses ou direitos, estarão sempre sujeitos a modificações, a noção de ato jurídico perfeito ou direito adquirido buscam isolar conquistas realizadas numa determinada ordem jurídica vigente contra os efeitos de futuras modificações da legislação. Este é exatamente o conteúdo do princípio da confiança:

Este princípio é o corolário do princípio da segurança jurídica, que exige que a legislação comunitária seja certa e que a sua aplicação seja previsível para os sujeitos de direito, no sentido de que visa, em caso de alteração da regra de direito, assegurar a protecção das situações legitimamente adquiridas por uma ou mais pessoas singulares ou colectivas [...]. (UNIÃO EUROPEIA, 2007).

É por isto que José Joaquim Gomes Canotilho (2000, p. 256) considera os princípios da segurança jurídica e da proteção da confiança como elementos constitutivos do próprio Estado de Direito. Porém, mesmo nos casos de direitos adquiridos, atos jurídicos perfeitos ou coisa julgada, existem novamente exceções que permitem, ao menos em tese, que as novas disposições normativas produzam efeitos sobre fatos

¹⁶¹ Segundo este mesmo autor: D'autre part, la jurisprudence considère que la règle d'après laquelle les lois nouvelles n'ont pas d'effet sur les contrats en cours n'est rien de plus que l'application du principe de non-rétroactivité des lois dans la matière des contrats. (ROUBIER, 1993, p. 56). Tradução livre: De outro lado, a jurisprudência considera que a regra segundo a qual as novas leis não geram efeitos sobre os contratos vigentes nada mais é do que a aplicação do princípio de não-retroatividade das leis em matéria contractual.

¹⁶² É adquirido todo direito que a) seja consequência de um fato idôneo a produzi-lo, em virtude da lei do tempo no qual o fato se realizou embora a ocasião de fazê-lo valer não se tenha apresentado antes de atuação de uma lei nova a respeito do mesmo, e que b) nos termos da lei sob o império da qual se verificou o fato de onde se origina, passou imediatamente a fazer parte do patrimônio de quem o adquiriu (GABBA, 1884, p. 191).

originados em ordem jurídica vigente no passado ou em decisão considerada definitiva. Trata-se da preponderância do interesse público ou coletivo, que em alguns casos pode ser invocado para tal fim. Ou seja, havendo razões de interesse maior do presente, nem mesmo atos considerados perfeitos no passado estarão imunes a serem reavaliados, transformados ou até extintos.

No entendimento em vigor no Supremo Tribunal Federal não basta, porém, a simples indicação da ordem pública para ultrapassar os efeitos do direito adquirido e do ato jurídico perfeito:

(...) LEIS DE ORDEM PÚBLICA - RAZÕES DE ESTADO - MOTIVOS QUE NÃO JUSTIFICAM O DESRESPEITO ESTATAL À CONSTITUIÇÃO - PREVALÊNCIA DA NORMA INSCRITA NO ART. 5º, XXXVI, DA CONSTITUIÇÃO. – [...]

As normas de ordem pública - que também se sujeitam à cláusula inscrita no art. 5º, XXXVI, da Carta Política (RTJ 143/724) - não podem frustrar a plena eficácia da ordem constitucional, comprometendo-a em sua integridade e desrespeitando-a em sua autoridade. (STF, Recurso Extraordinário nº 204.769/RS).

Ao tratar especificamente da relação entre as normas de ordem pública e o direito adquirido, José Afonso da Silva (1999, p. 435) refuta a afirmação de que não haja direito adquirido quando se trate de normas de Direito Público, ressaltando, todavia que: “o que se diz com boa razão é que não corre direito adquirido contra o interesse coletivo, porque aquele é manifestação de interesse particular que não pode prevalecer sobre o interesse geral. A Constituição não faz distinção”.

A relativização da coisa julgada material também é uma tese extremamente polêmica, que nasceu no seio do Superior Tribunal de Justiça (Min. José Delgado) e que, mesmo entre os que a aceitam, só é defendida para casos realmente extraordinários. Essa tese parte da premissa de que nenhum valor constitucional é absoluto, devendo todos eles serem sistematicamente interpretados de modo harmonioso e, conseqüentemente, aplicando-se à coisa julgada o princípio da proporcionalidade, utilizado para o caso de colisão entre princípios constitucionais (CINTRA, GRINOVER e DINAMARCO; 2007, p. 327-328).

Em 2 de julho de 2011, em decisão histórica, o Supremo Tribunal Federal decidiu pela possibilidade dessa relativização. No julgamento do Recurso Extraordinário n. 363889 (BRASIL, 2011) entendeu-se que a verdade biológica e o direito a se conhecer a parentalidade se sobrepõem à coisa julgada. Em suma, a decisão confirma que é direito do ser humano conhecer sua história e suas origens, havendo um direito

fundamental à informação genética. Entre o princípio da segurança jurídica e o princípio da dignidade da pessoa humana, optou-se pelo segundo.

A rigor, esta nova interpretação pode ser considerada corolário da imutabilidade, por mais contraditório que isto possa parecer. Ao permitir a superação da coisa julgada (aparente insegurança), a decisão reforça um aspecto cuja imutabilidade sai fortalecida: o dos laços biológicos (aumento da segurança). Sendo possível avanço tecnológico que rompa significativamente com os meios até então existentes para a definição de uma verdade processual, condição diversa, mas cientificamente mais preciso, deverá preponderar. Em meio a aparente dinamicidade excessiva, pode-se extrair a mais forte das tradições. Este é um forte exemplo da abertura do sistema jurídico a novas interpretações que sejam capazes não de subverter seus valores, mas exatamente o contrário, de elevá-los ao reconhecer novas realidades, novas possibilidades e que avançam e enriquecem o sistema jurídico.

E mesmo diante de recentes alterações de interpretação sobre condições até então tidas como imutáveis, o Direito continua a admitir a possibilidade de se atribuir a uma norma, direito ou bem jurídico, um grau máximo de imutabilidade. Este grau decorre do princípio da segurança jurídica e implica um escopo integral, atemporal ou imprescritível e irretratável.

É para este nível máximo de imutabilidade que se reserva o termo “intangibilidade jurídica”. Seu significado remete aquilo que é imutável em sua integralidade e por prazo indefinido, para não se dizer perpétuo. Porém, sua interpretação jurídica admite desdobramentos a partir do critério da imutabilidade ou da sua subjetividade.

Sob o ponto de vista da imutabilidade, duas abordagens principais podem ser identificadas. Uma primeira acepção absoluta considera os termos intangibilidade e imutabilidade como sinônimos, produzindo o efeito de que bens ou normas considerados intangíveis não possam “jamais” ser modificados. As cláusulas pétreas nos exatos termos do Art. 60, § 4º da Constituição Federal devem ser consideradas exemplos de intangibilidade e impediriam qualquer alteração dos textos vigentes, seja por vias explícitas ou diretas, seja por vias implícitas ou indiretas. Incorre-se, neste caso, no sério risco de se pender para uma interpretação fechada e objetivista das regras, valores ou princípios.

A alusão ao caráter intangível das cláusulas pétreas é expressamente feita por José Afonso da Silva (2004, p. 66), exatamente ao detalhar o procedimento pelo

qual estas cláusulas, seja diante das limitações materiais explícitas quanto das implícitas, ficam imunes a quaisquer tentativas (e destaca o autor, que basta que tendam a alteração) de emenda ou modificação.

A outra acepção, relativa, não atribui à intangibilidade o efeito de tornar absolutamente imutável a norma ou objeto protegido, mas apenas o seu conteúdo essencial. Por esta interpretação, ao menos em tese seria possível a revisão do texto normativo ou até mesmo da definição de um bem jurídico, sem que com isto fosse autorizada sua exclusão total, e a perda de seu núcleo caracterizador ou definidor. No mesmo exemplo das cláusulas pétreas previstas na Constituição brasileira, a redação de algum dos incisos do Art. 5º, § 1º poderia sofrer alguma alteração em sua forma (que não é alcançada pela imutabilidade), porém o mesmo não poderia ocorrer com seu significado.

O que adquire o caráter imutável é o valor, dignidade ou objetivo principal atribuído pelo Direito a determinada norma, direito ou bem jurídico. Porém sua forma de apresentação poderia ser modificada, atualizada ou corrigida, desde que, naturalmente, tal ação não implique na perda de seu significado essencial. O fundamento a impedir tal transformação encontra-se nos valores reconhecidos pelo Direito e que deram origem ou sustentação a criação (em primeiro lugar) do direito, norma ou bem jurídico, e somente depois a sua perpetuação.

Outra classificação da intangibilidade jurídica assenta-se no critério de sua objetividade. A seguir a interpretação possível do Art. 60, § 4º da Constituição Federal são petrificados os direitos e garantias individuais. Além dos próprios bens enumerados, petrificados explicitamente pela Constituição Federal, houve previsão de uma cláusula aberta de petrificação de direitos e garantias individuais conforme sua disposição por todo o texto Constitucional, ou mesmo pela própria abertura do Art. 5º, Parágrafo segundo, da Constituição Federal (ARAUJO, NUNES Jr.; 2006, p. 368).

Esta é a típica intangibilidade fraca, que se assenta em uma proteção constitucional limitada na medida em que veda a alteração do texto constitucional assentada em uma perspectiva subjetivista, ou seja, impede que o Art. 225, *caput*, possa sofrer modificação que elimine o direito de todos a um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Verifica-se que a intangibilidade alcança o meio ambiente somente pela via do direito fundamental, de maneira a vincular o caráter humano, utilitarista ou antropocêntrico à proteção.

A perspectiva objetiva do bem ambiental gera além do já indicado direito fundamental, também e principalmente um dever fundamental autônomo de preservação do equilíbrio ecológico. É quanto a esta regra, limite ou parâmetro constitucional de base interdisciplinar e ecológica que a intangibilidade jurídica também pode produzir seus efeitos, e que é considerada como manifestação da intangibilidade em seu sentido forte. Será considerada inconstitucional uma norma que atente contra o bem ambiental ainda que não seja possível identificar qualquer direito fundamental prejudicado por esta norma. Trata-se de uma intangibilidade material e objetiva, pois relacionada ao objeto do direito fundamental, ou da norma fundamental. Diferente da intangibilidade subjetiva observada na cláusula pétrea protetora do Art. 225, a intangibilidade objetiva mira no próprio objeto de tutela.

Tal diferenciação ganha importância quando devem ser analisados casos de alterações de leis ordinárias, cuja vinculação a um direito fundamental nem sempre podem ser identificados. No caso do Direito Ambiental verifica-se a predominância de leis ordinárias com caráter procedimental ou operacional, que regulam as interações das atividades humanas com determinados recursos naturais. Nestes casos, o caráter fundamental do direito ao bem constitucional não aparece de imediato na interpretação da norma. Somente a compreensão dos objetivos e efeitos daquela regulação específica permitem extrair sua condição fundamental, mas não em virtude de sua condição de direito fundamental, mas pela própria natureza do bem ambiental.

Como os valores podem adquirir significados distintos a cada momento histórico ou mesmo a partir de referências culturais, ideológicas ou técnicas igualmente distintas, é a interpretação jurídica que assume o papel central na identificação e indicação dos valores aptos a atribuir os efeitos da intangibilidade jurídica a determinados direitos, normas ou bens. Em outras palavras, é a capacidade argumentativa e de convencimento lógico que deve exercer este papel mediante verificação, em cada caso concreto, da vinculação do ato ou fato analisado com a exigência de preservação do equilíbrio ecológico.

Diante de várias propostas hermenêuticas pela doutrina nos últimos séculos, os avanços teóricos culminaram na elaboração de um modelo de interpretação sistemática do Direito (FREITAS, 2010), a partir do princípio da hierarquização axiológica. É com base neste modelo que a defesa da intangibilidade do bem ambiental será desenvolvida no tópico 6.2.

6 FUNDAMENTOS DA INTANGIBILIDADE DO BEM AMBIENTAL

Um caminho lógico para a compreensão de uma qualidade atribuída a algo é, inicialmente, identificar do que este algo se trata. Tratar da intangibilidade do bem ambiental exige clareza na definição deste bem. Apresentações gerais sobre bens jurídicos, bens fundamentais e o próprio bem ambiental constitucional brasileiro foram realizadas em capítulos anteriores. Importa aqui resgatar a essência deste conceito, visando encaminhar a fundamentação da intangibilidade a partir de algumas diretrizes operacionais e a exata significação jurídica desta qualidade.

O bem ambiental representa o reconhecimento jurídico de um valor¹⁶³ sobre o meio ambiente ecologicamente equilibrado pela Constituição Federal, que lhe garante autonomia frente aos demais bens jurídicos constitucionais com os quais mantém vínculos de maior ou menor dependência (tais como vida, saúde, paisagem, cultura, patrimônio ou propriedade, etc.), considerado de uso comum do povo, por conseguinte, difuso e com natureza imaterial.

Trata-se de um objeto de direito (coisa, algo, realidade ou situação) que é elevado ao nível fundamental pela Constituição Federal devido a sua importância hierárquica e condicional para a viabilidade de todos os demais objetos, sujeitos e direitos. Por isto, é irradiante de princípios, direitos e deveres que conjuntamente visam proteger sua integridade.

Em caráter complementar a definição e distinção do equilíbrio ecológico como qualificação do meio ambiente, a Constituição Federal adotou os termos correlatos e complementares dos processos ecológicos essenciais e da função ecológica, no Art. 225, §1º, e que servem como desdobramentos e esclarecimentos estratégicos para o escopo do bem ambiental. Estes termos merecem uma análise específica, que culmine na compreensão da natureza normativa do bem ambiental e, posteriormente, de suas principais consequências jurídicas.

¹⁶³ Por isto explica Antonio Herman Benjamin (1993, p. 76) que o bem ambiental deve ser visto como “entidade que se destaca dos vários bens materiais em que se firma, ganhando proeminência, na sua identificação, muito mais o valor relativo à composição, característica ou utilidade da coisa do que a própria coisa”. Cabe ainda destacar que o bem ambiental não é em si próprio este valor constitucional (ao que se denomina de princípio da sustentabilidade), mas enquanto representação deste valor constitui realidade material e objetiva, ou seja, não axiológica em si, mas ontológica por sua condição existencial e funcional. Emprega-se o conceito *lato sensu* de valor.

6.1 OS PROCESSOS ECOLÓGICOS ESSENCIAIS E A FUNÇÃO ECOLÓGICA COMO DIRETRIZES OPERACIONAIS DO EQUILÍBRIO ECOLÓGICO

A partir do resgate da definição de bem ambiental e o reconhecimento do meio ambiente ecologicamente equilibrado enquanto objeto jurídico, ou seja, com natureza objetiva, verifica-se que sob o aspecto axiológico o bem ambiental está associado diretamente ao princípio da sustentabilidade. Conforme já analisado em capítulo anterior, compreende-se a sustentabilidade em sua acepção forte, relacionada estritamente à dimensão ou condições ecológicas para a sustentação da vida.

O ponto de partida para a compreensão deste conteúdo é o conceito de equilíbrio ecológico, empregado pelo constituinte na redação do Art. 225, *caput* da Constituição Federal de 1988, a exemplo do que ocorreu com a Constituição Portuguesa (art. 66). O meio ambiente ecologicamente equilibrado implica um objeto qualificado, ou seja, não se refere a qualquer ou a todo meio ambiente, mas à condição de equilíbrio ecológico resultante ou observada no meio ambiente.

Na própria Ecologia a noção de equilíbrio não costuma ser empregada devido às características dinâmicas e de intensa transferência de energia entre seres vivos, ecossistemas e biomas. Por isto, seu emprego no Direito deve vir sempre acompanhada dos devidos esclarecimentos.

Em primeiro lugar, o uso da qualificação adverbial “ecologicamente” apresenta importante significado normativo, pois possui valor teleológico mais aberto e mais amplo do que outro sentido finalístico concreto possível, a exemplo da Constituição Espanhola que emprega a expressão “meio ambiente adequado para o desenvolvimento humano da pessoa” (Art. 45, 1) (SILVA, 2002, p. 88).

Em segundo lugar, vale o esclarecimento de H. Friedel (Apud SILVA, 2002, p. 88), segundo o qual “o equilíbrio natural não é como o de uma balança imóvel, carregada de pesos iguais repartidos entre os dois pratos. É antes o equilíbrio de um pêndulo, com oscilações regulares”. E complementa José Afonso da Silva (2002, p. 88) que

Esse equilíbrio é mantido em virtude de diversos fatores de regulação. Se algum desses fatores for perturbado, o equilíbrio natural se rompe. Esse equilíbrio não satisfaz à norma constitucional. Esta não quer um ambiente equilibrado, mas intocável. O “ecologicamente” refere-se, sim, também à harmonia das relações e interações dos elementos do habitat, mas deseja especialmente ressaltar as qualidades do meio ambiente mais favoráveis à qualidade de vida. Não ficará o homem privado de explorar os recursos ambientais na medida em que isso também melhora a qualidade de vida humana; mas não

pode ele, mediante tal exploração, desqualificar o meio ambiente de seus elementos essenciais, porque isso importaria desequilibrá-lo e, no futuro, implicaria seu esgotamento.

É por este e outros motivos que ao invés de usar o termo equilíbrio ecológico, Carla Amado Gomes (2007, p. 112) considera melhor adotar a expressão “salvaguarda da estabilidade ecológica”, ou Antonio Herman Benjamin (1993, p. 75) destaca a expressão “qualidade ambiental”¹⁶⁴.

Outro autor que captou esta problemática conceitual foi Patryck Ayala (2004, p. 335) que afirma que as relações nos sistemas ecológicos não são organizadas em termos de equilíbrios estáticos, mas através de equilíbrios dinâmicos¹⁶⁵: “Nesses sistemas dinâmicos de equilíbrios, suas relações são interpretadas em escalas (temporal e espacial), que são hierárquicas em níveis que se relacionam de forma imprevisível e indeterminada”.

A dinamicidade, porém, não implica desorganização. Pelo contrário, é possível identificar uma tendência de estabilidade também nas relações ecológicas. A própria teoria da evolução por meio da seleção natural proposta por Charles Darwin é satisfatória porque mostra uma forma pela qual a simplicidade poderia ter se transformado em complexidade. Vista desta maneira a “sobrevivência do mais apto” de Charles Darwin é, na realidade, um caso especial de uma lei mais geral, a lei da *sobrevivência do estável* (DAWKINS, 2007, p. 54).

Também Humberto Maturana (2001, p. 77-78) observou que em qualquer sistema, a estrutura tem que satisfazer as relações da organização, mas esta não faz referência aos componentes. A organização é necessariamente uma invariante. Pode haver mudanças estruturais sem perda de organização e qualquer mudança estrutural com perda de organização é uma desintegração. Em outras palavras, o desequilíbrio ambiental pode ser concebido como a mudança das condições estruturais de um ecossistema (seja uma lagoa ou o planeta inteiro). E também por isto é possível se observar alterações no ecossistema que não causem mudanças estruturais capazes de alterar a organização. Em outras palavras, é possível o uso e até consumo de

¹⁶⁴ Ou ainda Juarez Freitas (2011, p. 113) que adota por vezes a expressão homeostase biológica, ou Klaus Bosselmann (2015, p. 105) que emprega o termo integridade ecológica.

¹⁶⁵ Também Antonio Herman Benjamin (2011, p. 127-128) explica que o equilíbrio ecológico, no sentido utilizado pela Constituição, antes de ser estático, é um sistema dinâmico. [...] O que se busca é assegurar que tal estado dinâmico de equilíbrio, em que se processam os fenômenos naturais, seja conservado, deixando que a natureza siga seu próprio curso.

recursos naturais em níveis de tolerabilidade pelo ecossistema que não impliquem em desequilíbrio ecológico.

Por esta razão, tratar do bem ambiental de maneira a analisar sua intangibilidade é tarefa que requer a apropriação de algumas diretrizes operacionais disponíveis na Constituição Federal, em especial ao especificar as obrigações próprias do Poder Público frente ao dever ambiental fundamental. Dois termos empregados no Art. 225, §1º e incisos I e VII revelam os contornos do equilíbrio ecológico, analisado não mais em sua caracterização objetiva e unitária, mas enquanto série de fatos concatenados e que revelam uma função própria para a vida. Tratam-se dos processos ecológicos essenciais e a função ecológica ou ambiental.

A importância destes termos está na possibilidade de propiciar maior concretude ao conceito de equilíbrio ecológico que é considerado muito amplo, vago ou genérico, especialmente na área das ciências jurídicas. O contato com termos importados da Ecologia e demais ciências naturais exige o máximo de esclarecimentos para precisar o exato significado dos mesmos, sob pena de tornar o conceito do bem ambiental, ou do “meio ambiente ecologicamente equilibrado”, algo de difícil apreensão imediata e que permite múltiplas interpretações. Para tanto vale a adoção complementar dos conceitos dos processos ecológicos essenciais e da função ecológica.

Os processos ecológicos essenciais foram previstos no Art. 225, §1º, I, quando a Constituição Federal impõe obrigações ao Poder Público visando garantir a integridade do bem ambiental¹⁶⁶. Dentre estas obrigações, a primeira é a de preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais. Em vista disso, mais do que buscar a preservação dos processos existentes, o que pressupõe sua identificação e compreensão, também sobressai a obrigação de restaurar os processos que tenham sido prejudicados, danificados ou até mesmo interrompidos (quando a recomposição for possível).

Mas o que se entende por processos ecológicos? Em geral não há referências, explicações ou definições sobre os processos ecológicos essenciais em obras especializadas do Direito Ambiental¹⁶⁷. De acordo com José Afonso da Silva (2002, p. 90), nem mesmos os ecologistas mencionam este conceito.

¹⁶⁶ § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; (BRASIL, 1998).

¹⁶⁷ Dentre as poucas referências no Direito Ambiental, além de José Afonso da Silva (2002), Édís Milaré (2007) e Karin Kassmayer (2014).

Os processos ecológicos essenciais são aqueles que asseguram as condições necessárias para uma adequada interação biológica (SILVA, 2002, p. 53), ou em outras palavras:

Uma primeira noção está na ideia de que na natureza deparamos com formações dinâmicas qualificadas por “correlações recíprocas entre as espécies vegetais e animais e relações destas com o meio que ocupam” [citação de Mário Guimarães Ferri]. Aqui se tem o delineamento de relações ecossistêmicas, relações configuradas pelos sistemas de plantas, animais e microrganismos e os elementos do seu meio, compreendendo neste o solo, a água e a energia solar, indispensáveis a todas as formas de vida. Essa energia aquece o ar, gera os ventos e produz as condições climáticas que permitem a existência da vida na Terra (SILVA, 2002, p. 90).

A título exemplificativo, José Afonso da Silva (2002, p. 90) enumera os seguintes processos ecológicos essenciais: a manutenção das cadeias alimentares, os ciclos das águas, do carbono, do oxigênio, do hidrogênio, do nitrogênio, dos minerais, a produção humana de alimentos, de energia e de materiais orgânicos, inorgânicos e sintéticos¹⁶⁸.

Os processos ecológicos essenciais são aqueles responsáveis pela manutenção da dinâmica dos ecossistemas, incluindo-se aí os mecanismos de auto-regulação e homeostase. Uma vez que estes processos sejam radicalmente alterados, tem-se como resultado processos de degradação ambiental que muitas vezes são irreversíveis, ou provocam efeitos de difícil reversibilidade, com raios de ação bastante significativos (GUAPYASSSÚ; HARDT; 1998, p. 56).

De acordo com recentes pesquisas lideradas pelo geólogo Will Steffen, existem fortes indícios de que, apesar de os sistemas naturais complexos responderem de maneira leve às pressões provocadas pelas mudanças, isto parece ser a exceção e não a regra:

Muitos subsistemas da Terra reagem de maneira não linear, frequentemente de modo abrupto, e são particularmente sensíveis em alguns níveis limiares de certas variáveis chave. Se estes limiares forem ultrapassados, então subsistemas importantes, como o das monções, poderiam mudar para um novo estado, frequentemente com efeitos deletérios ou potencialmente até com consequências desastrosas para os seres humanos.¹⁶⁹ (ROCKSTRÖM; STEFFEN; NOON, 2009, p. 472).

¹⁶⁸ Explica José Afonso da Silva (2002, p. 90) ainda que os textos costumam empregar a expressão “sistemas vitais” para abreviadamente designar os ecossistemas envolvidos nos processos ecológicos essenciais, de que os mais importantes são os sistemas agrícolas, as florestas, os sistemas costeiros, as massas d’água.

¹⁶⁹ Tradução livre de: Many subsystems of Earth react in a nonlinear, often abrupt, way, and are particularly sensitive around threshold levels of certain key variables. If these thresholds are crossed, then important subsystems, such as a monsoon system, could shift into a new state, often with deleterious or potentially even disastrous consequences for humans

Os referidos subsistemas da Terra podem ser compreendidos como processos ecológicos essenciais, e servirem exatamente ao propósito de indicarem os limites de tolerabilidade para a intervenção humana; sendo este um conceito já conhecido dos juristas (LEITE, 2001).

A noção de limite de tolerabilidade também foi igualmente descrita como *limite planetário*, e identificada em pelo menos nove sistemas planetários principais a serem medidos e analisados: mudança climática; acidificação dos oceanos; destruição da camada de ozônio; ciclos de nitrogênio e fósforo; uso da água fresca em todo o planeta; mudanças no uso do solo; perda da biodiversidade; poluição química; emissão atmosférica de aerossol (ROCKSTRÖM; STEFFEN; NOON, 2009, p. 472).

Para cada um destes sistemas é possível estabelecer um ou mais limiares consistentes em valores críticos ou mais variáveis de controle, como a concentração de dióxido de carbono, por exemplo. Mas nem todos os processos ou subsistemas da Terra possuem estes limiares bem definidos, além do fato de que as ações humanas que prejudicam a resiliência destes processos ou subsistemas – a degradação da terra e da água por exemplo –, podem aumentar o risco de limiares de outros processos ecológicos essenciais serem ultrapassados, como é o caso do sistema climático (ROCKSTRÖM; STEFFEN; NOON, 2009, p. 472).

Édis Milaré (2007, p. 152) também apresenta uma definição original, ainda que igualmente carregada de generalização, segundo a qual os processos ecológicos essenciais são aqueles que “garantem o funcionamento dos ecossistemas e contribuem para a salubridade e higidez do meio ambiente”.

Neste mesmo sentido, Helini Sivini (2011, p. 256) argumenta que “quando se referiu a *processos ecológicos essenciais*, quis o constituinte garantir a proteção dos processos vitais que tornam possíveis as inter-relações entre os seres vivos e o meio ambiente”.

Um exemplo de processo ecológico que ocorre e interliga todo o globo terrestre é o sistema do clima planetário. Os fluxos de correntes de ar, da humidade, do ciclo da água, das relações com a atmosfera, servem de exemplo para o nível de complexidade que uma série de processos ecológicos interligados é capaz de proporcionar. Por isto a compreensão dos processos ecológicos que ocorrem no nível local pode representar importância mundial, pois é a partir do prejuízo ou interrupção destes processos que efeitos em cadeia podem produzir desastres globais (CAPRA, 2006).

Buscando aportes interdisciplinares para esclarecer o significado dos processos ecológicos essenciais, é possível encontrar importantes referências na Ecologia:

Os processos ecológicos são, portanto, elementos indispensáveis em todos os modelos ecológicos. Eles ligam duas ou mais variáveis de estado e descrevem como os componentes ecológicos funcionam no tempo. Em princípio, a descrição de um processo pode ser expressa em uma sentença sem quantificações, mas na maioria dos casos, os processos ecológicos são descritos com o uso de equações matemáticas. [...]

Os processos ecológicos podem ser classificados de diversas maneiras. Como os processos são processos de transferência, uma classificação possível é baseada naquilo que é transferido: informação, matéria, energia, um número de organismos, isoladamente, ou em combinações. Os processos podem ser classificados ainda de acordo com a descrição matemática aplicada.¹⁷⁰ (PALMERI; BANAUSE; JØRGENSEN; 2013, p. 67)

Desse modo, destaca-se a compreensão dos processos ecológicos enquanto representantes de transferências entre organismos vivos ou ecossistemas como um todo, e por esta razão, permitem tornar mais objetiva a compreensão da realidade que é o equilíbrio ecológico.

Por processo compreende-se um conceito que pressupõe etapas sucessivas de acontecimentos interligados, intercorrentes e interdependentes, e que ao obedecerem determinada ordem e condições de existência permitem a obtenção de um resultado final (ainda que provisório ou cíclico). Vários são os tipos de processos conhecidos e praticados pelo homem, tais como: processo judicial, processo industrial, processo de aprendizagem, processo de construção, processo intelectual, processo de criação artística, etc. O processo ecológico se refere, assim, à série de acontecimentos naturais que ao se sucederem em etapas previamente dependentes e condicionadas, proporcionam efeitos necessários para a existência da vida.

Duas abordagens principais podem ser adotadas para a compreensão do meio ambiente ou de um ecossistema: a reducionista ou a holística. O reducionismo consiste na decomposição de um sistema em partes elementares, estudando-se o

¹⁷⁰ Tradução livre de: Ecological processes are, therefore, indispensable elements in all ecological models. They link two or more state variables and describe how the ecological components are functions of time. In principle, process description can be expressed as a sentence with no quantifications, but in far most cases, ecological processes are described by the use of a mathematical equation. [...] Ecological processes can be classified in a number of ways. As the processes are transfer processes, one possible classification is based on what the process transfers: information, matter, energy, a number of organisms, for instance, or two or more of these four possibilities. The processes could further be classified in accordance with the applied mathematical description.

comportamento de cada componente e, conseqüentemente, extraindo o comportamento geral de todo o sistema. Já o holismo interpreta o comportamento de um sistema como consequência das relações entre suas partes e pode ser considerado mais salutar para a compreensão dos processos ecológicos (PALMERI; BANAUSE; JØRGENSEN; 2013, p. 4-5):

Se aceitarmos que os ecossistemas são sistemas complexos que devem persistir somente por meio da realização simultânea de diversos processos ecológicos, e que estes processos implicam inevitavelmente nas instâncias das relações, se torna natural adotar a perspectiva sistêmica. Esta abordagem é nossa única chance de produzir alguma descrição limitada de um sistema complex sem se perder na selva de detalhes.¹⁷¹

Enquanto o equilíbrio ecológico demonstra uma qualidade unitária, resultante de diversas interações entre seres vivos entre si e com os demais recursos naturais, os processos ecológicos essenciais têm a vantagem de tornar mais perceptível e objetiva a realidade natural que se deve preservar.

Desta forma a norma constitucional deixa de ter caráter meramente programático para permitir e exigir-se sua efetiva aplicação material e imediata (KASSMAYER; BEBIANO, 2014, p. 94). Estes processos são verdadeiros indicadores da existência do equilíbrio ecológico, uma vez que a ocorrência e espontânea manutenção e repetição de ciclos dos processos ecológicos demonstram simultaneamente seus resultados e pressupostos. Em resposta ao desafio de garantir o equilíbrio ecológico, deve o Poder Público e a sociedade como um todo mirar na preservação dos processos ecológicos essenciais.

Nesta linha de raciocínio conclui-se que a adição do termo “essencial” pelo constituinte não teve exatamente o objetivo de qualificar um tipo específico de processo ecológico, pois a rigor, não é possível se identificar algum que não seja essencial para o equilíbrio ecológico. Pelo contrário, a adoção do termo serve para tornar explícita esta condição subjacente, em mais um exemplo de reforço conceitual por emprego de expressão redundante.

Um estudo específico sobre o significado e o emprego dos “processos ecológicos essenciais” em decisões nos tribunais superiores foi realizado por Karin

¹⁷¹ Tradução livre de: If we accept that ecosystems are complex systems that may persist only by performing several simultaneous ecological processes, and that such processes imply inevitably the instance of relationships, it becomes natural to adopt a systemic perspective. This approach is our only chance of producing some limited description of a complex system without getting lost in the jungle of details.

Kässmayer e Dener Rocha Bebiano (2014). Esta pesquisa partiu de uma leitura interdisciplinar e analisou as decisões do Supremo Tribunal Federal, Superior Tribunal de Justiça e dos cinco Tribunais Regionais Federais, além de cinco Tribunais de Justiça (Bahia, Espírito Santo, São Paulo, Paraná e Amazonas), escolhidos aleatoriamente e representativos de cada uma das regiões do país, compreendendo o período de 2009 a 2013¹⁷². Esta pesquisa aponta para a inexistência de uma definição dos processos ecológicos essenciais nas decisões que empregam esta expressão e ainda, que elas estão diretamente associadas a casos judiciais que envolvem danos a unidades de conservação e ou outras áreas ambientalmente protegidas pela legislação (KASSMAYER; BEBIANO, 2014, p. 96).

Mas não são apenas os processos ecológicos que são capazes de, conceitualmente, designar propriedades do equilíbrio ecológico, mas também o conceito de função ambiental (também conhecida como função ecológica) apresenta igual propriedade operacional para sua aplicação e compreensão. Em contraposição aos processos ecológicos que compreendem diversos componentes interligados ou interdependentes, a função ecológica representa a especificação de um papel, desígnio, propriedade de determinado ser vivo ou conjunto de seres vivos para o contexto geral de um ecossistema.

Em sentido vulgar (HOUAISS, 1999), função é um substantivo feminino que apresenta vários significados ou empregos distintos:

- 1 atividade natural ou característica de um órgão, aparelho, engrenagem etc.
- 2 obrigação a cumprir, papel a desempenhar [...]
- 4 emprego, exercício, atividade [...]
- 6 uso a que se destina algo; utilidade, emprego, serventia [...]
- 10 Rubrica: Biologia.
- conjunto de operações executadas por um órgão de um ser vivo, que concorrem para um mesmo fim.

Merecem destaque as definições 2 e 6, que tratam de um papel a desempenhar ou de se destinar a algo, com o significado de expressar utilidade ou serventia.

¹⁷² Em pesquisa de atualização dos dados empreendida por este autor, considerando o período de 01/01/2014 a 05/03/2016, tem-se o seguinte resultado mediante consulta da expressão “processos ecológicos essenciais” nos campos de busca dos tribunais superiores: Supremo Tribunal Federal (0); Superior Tribunal de Justiça (1); TRF1 (0); TRF2 (0); TRF3 (1); TRF4 (0); TRF5 (1). No REsp 1462208 / SC/2014 STJ, o termo foi empregado para sustentar a impossibilidade de o Novo Código Florestal ser aplicado de maneira a diminuir sem compensações ambientais o patamar de proteção de ecossistemas frágeis, transgredindo o limite constitucional intocável e a incumbência do Estado de preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais. Na Apelação com Reexame Necessário nº 0037788-53.2010.4.03.9999/2015 no TRF3 a decisão associa a área de preservação permanente como concretização da garantia constitucional dos processos ecológicos essenciais. Na Apelação com Reexame Necessário nº 200282000057119/2016 no TR5 a decisão também associa a manutenção de área de preservação permanente com os processos ecológicos essenciais.

De acordo com Antonio Herman Benjamin (1993, p. 20) este é o prisma adotado até pela Constituição brasileira de 1988 quando fala em "função social da propriedade", ou seja, associada a ideia de "finalidade" e de "papel" a ser desempenhado pela coisa ou instituto. A partir de diferentes acepções jurídicas existentes para o termo função, é elaborada uma série de argumentos para ampliar esta percepção, porém ainda de maneira restrita a aspectos peculiares ao Direito, tais como atividade, missão, poder, finalidade, dentre outras (BENJAMIN, 1993).

Todavia numa percepção mais ampla a função pode ser apropriada tanto pelo Direito Administrativo, quanto pela Física, Matemática, Fisiologia ou pela Ecologia. É exatamente a acepção ecológica a empregada pela Constituição Federal em seu Art. 225, §1º, VII, quando determina ao Poder Público a obrigação de proteger a fauna e a flora e veda as "práticas que coloquem em risco sua função ecológica".

Ao reconhecer que a flora e a fauna, sejam em seu conjunto, seja em cada um de seus exemplares, possuem funções ecológicas, a Constituição Federal visa impedir práticas que possam comprometer o papel que cada ser vivo desempenha no complexo sistema de interações que sustenta o equilíbrio ecológico. Trata-se de um objeto jurídico extremamente refinado e específico, que obriga o Poder Público e a coletividade a respeitarem o exercício destas funções ecológicas.

Esta é a hipótese "luhmaniana" trazida por José Luis Serrano Moreno (1992, p.32):

Os ecossistemas, pois, como qualquer tipo de sistema são um conjunto de funções e estruturas de funções que carregam elementos autorreguladores implícitos, que dão lugar ao equilíbrio da natureza por meio da oposição apropriada entre processos que se protegem mutuamente contra transtornos eventuais.¹⁷³

Dentre os exemplos de funções ecológicas podem-se citar a fotossíntese realizada por diversas plantas e algas e que constitui função chave de todo o funcionamento dos ciclos vitais no planeta; os brejos como repositórios de biota para colonização dos biótipos aquáticos após a fase seca, sua regulação da retenção e velocidade do escoamento da água, manutenção da produtividade da biota, inclusive de pastagens nativas, e função importante para recarga de aquíferos. E também as abelhas que tem como função polinizar e garantir a propagação de espécies de flores em

¹⁷³ Tradução livre de: Los ecosistemas, pues, como cualquier tipo de sistemas son un conjunto de funciones y estructuras de funciones que llevan implícitos elementos autorreguladores, que dan lugar al equilibrio de la naturaleza por medio de la oposición apropiada entre procesos que se protegen mutuamente frente a eventuales transtornos.

diversas áreas. Até mesmo as características químicas ou físicas dos componentes de um ecossistema podem ser consideradas funções ecológicas na medida em que servem como elemento vital para o uso e existência de outros seres.

O Art. 3º do Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012) apresenta dentre suas definições, a de área de preservação permanente e de reserva legal, e para ambas emprega exatamente suas respectivas funções ambientais como referências para sua definição:

II - Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, **com a função ambiental de** preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;

III - Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do art. 12, **com a função de** assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa; (grifos nossos) (BRASIL, 2012).

Em todos estes empregos, verifica-se que a função ambiental ou ecológica é apropriada pelo Direito Ambiental e serve de mais uma diretriz operacional visando controlar as práticas e condutas humanas perante o meio ambiente. Todo uso de recursos naturais deverá observar e respeitar os limites naturais que conseguem sustentar o equilíbrio ecológico, e isto passa pela preservação da função ecológica desempenhada por todos e cada recurso natural.

Naturalmente que uma árvore oriunda de replantio e que seja derrubada para produção de papel deixará de desempenhar sua função ecológica individual. Porém, o que a Constituição Federal visa resguardar, quando emprega o recurso jurídico ao bem ambiental, é a proteção da função ecológica na acepção ampla, de maneira a ser possível conciliar o uso dos recursos com a manutenção do equilíbrio ecológico. De maneira prática, a derrubada de árvores somente será possível enquanto houverem exemplares *em pé* em número suficiente para cumprirem suas funções ecológicas e contribuir assim para os processos ecológicos associados.

Estudos recentes publicados na Science (STEFFEN; *et.al.*, 2015) por um grupo de cientistas de diversas áreas do conhecimento têm demonstrado que este não parece ser o caso da biosfera, ou seja, de todo o conjunto de seres vivos do Planeta. Ao adotarem valores críticos como limiares a partir dos quais as mudanças em subsistemas da Terra poderão produzir condições ambientais inaceitáveis, os cientistas chegaram a conclusões assustadoras quanto à dimensão dos impactos já

promovidos pelas atividades humanas contra o equilíbrio ecológico global, por meio da definição de nove áreas de “limites planetários”:

O quadro de limites planetários define um espaço seguro para operação humana baseado nos processos biofísicos intrínsecos que regulam a estabilidade do Sistema Terra. [...] Dois limites principais – mudanças climáticas e integridade da biosfera – foram identificados, e cada um possui o potencial de sozinho conduzir o Sistema Terra para um novo estado caso continuem sendo substancialmente e persistentemente transgredidos.¹⁷⁴ (STEFFEN, *Et. Al.*, 2015)

O estudo da condição dos nove sistemas naturais de escala global considerados fundamentais para a manutenção da vida na Terra revelou que quatro deles já ultrapassaram a chamada “fronteira planetária” para continuarem a fornecer os “serviços ecossistêmicos” dos quais nossa sociedade depende, como o suprimento de água fresca, solos férteis e estabilidade climática. E destes quatro sistemas, dois são tão essenciais e estão sofrendo alterações tão grandes que ameaçam a própria futura sobrevivência da Humanidade: o clima, afetado principalmente pelas crescentes emissões de gases e outras substâncias causadoras do efeito estufa; e a perda da integridade da biosfera, traduzida por um ritmo cada vez mais rápido de extinção de espécies e redução da biodiversidade. Os outros sistemas que também passaram do limite apontado como “seguro” para a estabilidade do planeta são as mudanças no uso do solo, com as florestas, savanas e outros biomas que ajudam a regular os processos climáticos e biofísicos da Terra dando lugar a plantações e áreas urbanas, e os ciclos bioquímicos globais do nitrogênio e do fósforo, elementos que compõem boa parte dos fertilizantes usados na agricultura e que acabam nos oceanos, onde criam as chamadas “zonas mortas” ao reduzirem a concentração de oxigênio dissolvido na água.

Cada função ecológica está associada diretamente a algum processo ecológico que a contempla, e é exatamente por isto que ambos os conceitos juridicizados servem ao propósito de tornar visível e mensurável os meios pelos quais o equilíbrio ecológico pode ser preservado. Soma-se a isto o conceito de sustentabilidade como valor que deve impregnar a interpretação do equilíbrio ecológico, processos ecológi-

¹⁷⁴ Tradução livre: The planetary boundaries framework defines a safe operating space for humanity based on the intrinsic biophysical processes that regulate the stability of the Earth System. [...] Two core boundaries—climate change and biosphere integrity—have been identified, each of which has the potential on its own to drive the Earth System into a new state should they be substantially and persistently transgressed.

cos essenciais e funções ecológicas, na medida exata em que a preservação do substrato representado por todos estes conceitos ecojurídicos visa em última instância sustentar a vida em todas as suas formas.

Jan G. Laitos e Lauren Joseph Wolongevicz (2014, p. 8) sintetizam esta condição ao identificarem dentre os motivos que justificam limitações e restrições ao comportamento humano em favor da natureza exatamente a conexão entre sustentabilidade, equilíbrio ecológico, processos ecológicos e funções ecológicas:

[...] os seres humanos são de fato dependentes do funcionamento de processos ecológicos e planetários chave responsáveis pela manutenção das condições ambientais necessárias para a vida tanto humana como dos demais seres neste planeta. Como resultado desta realidade, que os seres humanos têm tentado negar, uma relação sustentável entre seres humanos e o resto da natureza exige que as atividades humanas sejam restringidas e limitadas pelos ecossistemas de seu entorno que possuem a habilidade de provê-las. Sem esta restrição haverá degradações irreversíveis de funções ecológicas críticas.¹⁷⁵

É por isto que Klaus Bosselmann (2015, p. 105) aponta a fundamentalidade do princípio da sustentabilidade exatamente em sua representação da integridade ecológica:

A sustentabilidade tem por objetivo preservar a integridade (mensurável) dos ecossistemas e, ao mesmo tempo, reconhecer que os seres humanos fazem parte destes ecossistemas. Na prossecução da proteção da integridade ecológica, a sustentabilidade reflete a preocupação mais fundamental da existência humana, ou seja, o desejo de viver, sobreviver e se reproduzir.

Com a disponibilidade de conceitos jurídicos que apontem para a efetivação do princípio da sustentabilidade e que sirvam de diretrizes operacionais para indicação dos meios necessários e condicionais para a preservação do equilíbrio ecológico, torna-se possível avançar para o aspecto central da tese, qual seja, o de compreender a estrutura normativa do bem ambiental marcado pela intangibilidade jurídica.

¹⁷⁵ Tradução livre de: [...] humans are in fact dependent upon the functioning of key planetary and ecosystem processes that are responsible for maintaining the environmental conditions necessary for both human life and all living organisms on this planet. As a result of this reality, which humans have wanted to deny, a sustainable relationship between humans and the rest of nature requires that human activities be constrained and limited by the surrounding ecosystem's ability to provide for that activity. Without that constraint there will be irreversible degradation of critical ecological functions.

6.2 A INTANGIBILIDADE DO BEM JURÍDICO AMBIENTAL E A ESTRUTURA NORMATIVA DO BEM AMBIENTAL INTANGÍVEL

A intangibilidade é uma qualidade jurídica que pode expressar distintos significados e consequências jurídicas. Como visto anteriormente, uma definição convencionalmente empregada no Direito é a que confunde a intangibilidade com a imaterialidade. O bem ambiental será intangível na medida em que representa uma realidade jurídica imaterial. Uma segunda aceção comum é a que confunde a intangibilidade com a indisponibilidade e inalienabilidade do bem ambiental, ou seja, por se tratar de bem de uso comum do povo não está passível de apropriação direta por sujeito público ou privado.

Porém, mais importante ao presente estudo é uma terceira aceção, original e inovadora, segundo a qual a intangibilidade jurídica atribui a bens jurídicos, direitos ou interesses estabilidade, imutabilidade ou indestrutibilidade. Trata-se de uma qualidade que impede que uma situação jurídica seja alterada a tal ponto que se comprometa a estrutura, organização ou conteúdo essencial que justifiquem ou caracterizem sua existência. Neste viés, o bem ambiental será intangível na medida em que seja imune a quaisquer tentativas de alteração, diminuição ou descaracterização de seu conteúdo. É assim intangível por estar imune às demais normas, alcançando um *status* superior de proteção. Conclui-se assim que tanto a imaterialidade quanto a impossibilidade de apropriação do bem ambiental constituem consequências da intangibilidade e não ela própria.

A intangibilidade é a qualidade jurídica atribuída a uma norma, direito ou bem jurídico que o torna intangível ou impossível de ser acessado por vias diretas. Esta intangibilidade pode se fundamentar em uma escolha política ou estratégica do legislador, que busca salvaguardar determinada situação jurídica, ou pode, como é o caso do bem ambiental, decorrer da própria natureza do bem, que é apenas reconhecido pelo Direito e, nesta operação, pode se tornar uma nova realidade no sistema jurídico.

A caracterização da intangibilidade do bem ambiental deve partir, necessariamente, de uma teoria hermenêutica jurídica capaz de oferecer os instrumentos metodológicos para compreensão de todas as operações racionais e decisórias que ocorram na internalização e ou integração da realidade ecológica, própria do sistema ecológico (ou ecossistema), para a realidade jurídica, ou sistema jurídico.

Adota-se, para tanto, a teoria proposta por Juarez Freitas (2010) da interpretação tópico-sistemática e do princípio da hierarquização axiológica. A validade e importância deste conjunto teórico¹⁷⁶ está na capacidade de compreender todos os métodos exegéticos e superar suas limitações ao considerar a tópica um método tão importante e principal quanto a sistemática, o que resulta no reconhecimento da dimensão hierarquizadora e sistematizante da hermenêutica.

Visando sintetizar alguns dos pilares da proposição de Juarez Freitas (2010, p. 21-25) pode-se tomar como ponto de partida sua compreensão de que a interpretação sistemática tem por objeto o sistema jurídico na sua condição de totalidade axiológica, que qualquer norma singular só se esclarece plenamente na totalidade das normas, dos valores e dos princípios, ou ainda que a autêntica exegese sempre constitui uma aplicação do Direito em sua totalidade. Isto é, do Direito como rede axiológica e hierarquizada de princípios gerais e tópicos, de normas e de valores jurídicos.

Uma explicação válida para estes pressupostos é oferecida por Alexandre Pasqualini (1995, p. 96):

Em outras palavras, a lei se apresenta tão-só como o primeiro e menor elo da encadeada e sistemática corrente jurídica, da qual fazem parte, até como garantia de sua resistência, os princípios e os valores, sem cuja predominância hierárquica e finalística o sistema sucumbe, vítima da entropia e da contradição. Vale dizer, a unidade só é assegurada por obra do superior gerenciamento teleológico, patrocinado pelos princípios e valores constituintes da ordem jurídica. Vai daí que a ideia de sistema jurídico estava a reclamar conceituação mais abrangente, sob pena de se tomar incapaz de surpreender o fenômeno jurídico em toda a sua dimensão, principalmente na esfera decisória.

Claus-Wilhelm Canaris apresenta um conceito de sistema jurídico que apresenta duas principais omissões de acordo com Juarez Freitas (2010, p. 55):

(a) aludir à distinção entre princípios, regras e valores; (b) incorporar a vinculação aos objetivos fundamentais do Estado Democrático, assim como estabelecidos na Constituição, na qual se encontram, expressa ou implicitamente, os princípios fundamentais, os quais se diferenciam tecnicamente dos princípios gerais; (c) introduzir o elemento de hierarquização material, topicamente produzida, no círculo hermenêutico, não estabelecida *a priori*, assumindo que não se dá à Tópica papel apenas auxiliar.

¹⁷⁶ Justifica-se esta adoção emprestando-se as palavras de Alexandre Pasqualini (1995, p. 95) ao analisar a obra: “Seu espírito inovador responde, pois, ao sempre universal imperativo científico de fincar raízes na realidade, recusando toda e qualquer vocação para falsas sutilezas abstratamente desligadas da experiência concreta. [...] E que a postulada mudança no conceito de interpretação sistemática decorre – como se verá – da simultânea e simétrica ampliação dos conceitos de sistema jurídico e de antinomias jurídicas, orientada pela descoberta, absolutamente pioneira e lúcida, do princípio da hierarquização axiológica.

Como consequência, um novo conceito de sistema jurídico é proposto:

[...] como uma rede axiológica e hierarquizada topicamente de princípios fundamentais, de normas estritas (regras) e de valores jurídicos cuja função é a de, evitando ou superando antinomias em sentido lato, dar cumprimento aos objetivos justificadores do Estado Democrático, assim como se encontram consubstanciados, expressa ou implicitamente, na Constituição. (FREITAS, 2010, p. 56)

Toda e qualquer antinomia entre regras oculta a antinomia entre princípios, que é resolvida então pela hierarquização do princípio preponderante. Por isto merece atenção especial a definição do princípio da hierarquização axiológica, considerado como metacritério, universal e sistematizante:

[...] cuida-se, por assim dizer, de “metacritério” que indica, inclusive em face das antinomias no plano dos critérios, a prevalência do princípio axiológicamente superior, mesmo no conflito específico entre regras, visando-se a impedir a autocontradição do sistema e resguardando a unidade sintética de seus múltiplos comandos. (FREITAS, 2010, p. 116)¹⁷⁷

Exatamente pela constatação de que “a interpretação jurídica hierarquiza”, ou seja, confere firmeza evolutiva a cada uma das partes do sistema, Juarez Freitas (2010, p. 68) afirma que o metacritério do princípio da hierarquização axiológica “determina a maior ou a menor mobilidade das partes e a eventual *intangibilidade* de um dado ponto, topicamente considerado e de modo consistentemente sistemático”.

A interpretação deve plasmar, assim, o Direito como sistema em evolução contínua, ou seja, “sem se cumprir um programa prévio, acriticamente, mas prescrutar soluções e garimpar riquezas, especialmente as ocultas nas entrelinhas; ou seja, o texto exige ir além do texto” (FREITAS, 2010, p. 24)

Neste percurso lógico, o estudo formal dos textos legais mostra-se como a primeira e mais inferior ou menos sólida expressão da unidade:

Unidade das unidades será sempre a que emergir da coerência materialmente valorativa, no permanente e aberto jogo concertado dos fins intrínsecos a cada uma e a todas as normas jurídicas. Em se tratando de sistema jurídico, não se pode, pura e singelamente, pressupor uma coerência normativa anterior ou apartada do mundo da vida. É diante do caso concreto, pleno de contradições axiológicas, que se realiza a autêntica e atualizada compatibilização dos múltiplos segmentos do ordenamento jurídico. (PASQUALINI, 1995, p. 96)

¹⁷⁷ “O princípio da hierarquização axiológica é uma espécie de operador deontico, por meio do qual o intérprete sistemático, formal e materialmente, constitui, por ultimo, o sistema jurídico. Em face de sua natureza de ‘metaprincípio’, aspira à universalização sem se contradizer, e se formula, expressa ou implicitamente, de modo o mais formal possível, distinguindo aspectos e escalonando princípios, assim como normas estritas (na acepção de regras) e valores”. (FREITAS, 2005, p. 115).

E no caso do bem ambiental o novo paradigma reconhece como sujeito a natureza, que é um bem coletivo, a partir de sua escassez e situação de perigo, dispondo-se a limitar os direitos individuais. Esta é a lógica observada por Ricardo Luis Lorenzetti (2010, p. 19) na qual o trânsito lógico-jurídico tradicional tem o caminho invertido, partindo agora do coletivo para chegar ao individual: “Por isso o paradigma ambiental também opera como um metavalor, no sentido de que, assim como a liberdade, é um princípio organizativo de todos os demais”.

A interpretação sistemática, ao cotejar o bem ambiental e a dignidade da pessoa humana, por exemplo, necessariamente precisa analisar o todo e, nesta perspectiva, reposicionar o ser humano não mais como centro ou ápice máximo do sistema, mas como peça interligada, dependente e interligada ao meio ambiente¹⁷⁸. Logo, é somente com a consideração do todo sistemático, e no qual o equilíbrio ecológico é reconhecido como objetivo justificador do Estado Democrático brasileiro, e ainda como valor supremo e essencial na Constituição Federal, é que a dignidade humana adquire novo sentido. A intangibilidade do bem ambiental significa e demonstra, assim, o posicionamento superior da realidade ecológica para o sistema jurídico, de maneira a moldar a conformação e diálogo aberto com os demais princípios e normas, numa visão de sua unidade e coerência.

A abertura do sistema jurídico e, neste caso, a internalização jurídica da Ecologia, permite o ingresso de novos valores nos textos constitucionais e supranacionais, e que cumprem a função de limite material para a legislação. É esta nova função que Ricardo Luis Lorenzetti (2010, p. 33) reconhece para os valores ambientais, especialmente quando expressam um juízo comparativo:

[...] e nisso se diferencia do princípio (mandato de otimização, manda fazer algo na maior medida possível). Esta valoração comparativa surge quando de dois objetos se diz que um tem maior valor que outro, expressando-se juízos de preferência ou equivalência. É neste aspecto que os “valores ambientais” começam a exercer uma função, porque pretendem ser comparados com outros valores e ter prioridade.

Mas a abertura do sistema não pode ser indevidamente compreendida como a possibilidade de qualquer coisa acontecer, ou uma espécie de “vale tudo”. A

¹⁷⁸ Trata-se de raciocínio equivalente ao argumento de Juarez Freitas (2010, p. 69) quando explica que “a interpretação sistemática envolve, existencial e consciencialmente, o sujeito que interpreta e ‘lê’ o sistema. Não lhe permite ser apenas um descobridor ou revelador de significados. Quer que atue como espécie de conformador prescritivo e participe responsável e estruturador do objeto”.

abertura supõe a preexistência latente de soluções admissíveis para a inevitáveis lacunas e antinomias, mas na perspectiva tópico-sistemática, não como completude, mas como completabilidade (FREITAS, 2010, p. 52).

A questão chave para a situação da intangibilidade jurídica do bem ambiental no contexto da interpretação tópico-sistemática está na origem do valor e da própria natureza e significação do equilíbrio ecológico. Trata-se de um ponto de ligação entre sistemas (jurídico e ecológico), e cuja existência fundamenta-se em condição ontológica sobre a qual o Direito é incapaz de exercer influências diretas. Ao contrário, o equilíbrio ecológico interpenetra o sistema jurídico, o condiciona e molda. Deste modo a intangibilidade jurídica representa a incapacidade deste valor, desta regra ou desta simples condição existencial ser alterada juridicamente. Por isto deve-se observar o caminho inverso, ou seja, exatamente as alterações e valorações que o equilíbrio ecológico projetam e exigem no sistema jurídico.

Na visão de José Luis Serrano Moreno (1992, p. 66), “o que acontece no mundo dos ecossistemas se converte em jurídico, ou porque é social, ou porque é selecionado como jurídico por algum elemento do próprio subsistema jurídico, mas nunca porque seja natural”¹⁷⁹. Verifica-se nesta posição a marca do antropocentrismo epistemológico, pois estabelece uma barreira intransponível entre o sistema jurídico (humano) e o sistema ecológico (universal). Trata-se de um rigor absoluto imposto pela perspectiva da teoria dos sistemas de Niklas Luhmann. E sua procedência lógica decorre do fato de que a norma jurídica poderá, no máximo, representar uma realidade ecológica, mas nunca se tornar ela própria.

Na visão de Humberto Maturana (2001) a norma ambiental cumpre o papel de uma explicação da realidade ou experiência ecológica, mas que será sempre uma reformulação, ou seja, será sempre algo diferente. Não é sem motivo que a teoria de Luhmann tem como origem precursora exatamente uma comparação entre áreas do conhecimento ou pensamento humano com os sistemas biológicos celulares nas pesquisas de Humberto Maturana (2001).

E para poder construir o discurso dogmático do Direito Ambiental e o discurso prático da Ecologia Jurídica, José Luis Serrano Moreno (1992, p. 39-40) afirma que a unidade básica que serve de pressuposto metodológico é a de “ecossistema”,

¹⁷⁹ Tradução livre de: lo que sucede en el mundo de los ecosistemas se convierte en jurídico, bien porque es social, bien porque es seleccionado como jurídico por algún elemento del propio subsistema jurídico y nunca porque sea natural.

que significa aquilo que é capaz de regular-se por si mesmo e, exatamente por isto, cabe ao Direito Ambiental tão somente preservar o funcionamento destas autorregulações mediante a regulação das atividades humanas que recaem sobre elas. Por isto, a noção de equilíbrio ecológico, processos ecológicos essenciais e função ecológica estão todas marcadas explicitamente pela qualificação “ecológica”, ou seja, construídas a partir desta mesma unidade básica: o ecossistema.

O autor espanhol justifica ainda a adoção do ecossistema como unidade de medida metodológica porque permite um alto grau de flexibilidade (pode referir-se tanto a uma lagoa quanto ao planeta inteiro), aponta para a vida como um fenômeno coletivo e não individual, e porque permite a comparação entre sistema jurídico e ecossistemas (MORENO, 1992, p. 40-41).

A apresentação do bem ambiental fundamental como representante da realidade do equilíbrio ecológico e sua percepção ainda como novidade e até mesmo rompimento de paradigmas internos no Direito, demonstra como a ciência jurídica pode ser vista como aquilo que José Luis Serrano Moreno (1992, p. 44) concebe como sintoma de uma determinada forma histórica de construção da relação homem-natureza. E isto justifica sua definição de Direito Ambiental como “o sistema de normas, instituições, práticas e ideologias jurídicas eventualmente úteis para a tutela do equilíbrio dos ecossistemas”¹⁸⁰ (MORENO, 1992, p. 42).

O bem ambiental e o princípio da sustentabilidade referem-se, assim, a meras representações simbólicas, próprias do discurso jurídico e de seus constructos técnicos, e não realidades ou fins em si mesmos. Diferentemente de realidades jurídicas como o Estado, o processo judicial ou a coisa julgada, que são criações culturais passíveis de alterações que possam culminar até mesmo com sua desconfiguração ou aniquilamento, o meio ambiente inspira um outro tipo de relação com o Direito. Observa-se nesta relação o mesmo padrão identificado na vida (humana) e seu valor jurídico. O Direito igualmente não pode transformar, alterar ou influenciar, diretamente, a vida. Pode apenas e tão somente reconhecer sua existência ou fim, e buscar resguardar as condições que as cercam.

Isto, contudo, não implica uma infundada e incoerente adesão a correntes supostamente realistas que separem de maneira extremada o sujeito e o objeto, o que resultaria em reducionismos insustentáveis na aguçada crítica de Juarez Freitas

¹⁸⁰ Tradução livre de: el sistema de normas, instituciones, prácticas e ideologías jurídicas eventualmente útiles para la tutela del equilibrio de los ecosistemas.

(2010, p. 69-70). Mas ao contrário, reconhece no ser humano, na condição de intérprete, a responsabilidade de buscar a melhor e mais sustentável leitura dos fatos ecológicos, transformados pela racionalidade humana, em institutos, princípios, valores, regras e bens jurídicos.

Nesta tarefa em curso, o novo paradigma ambiental tem a pretensão de mudar o sistema legal para harmonizá-lo com o mundo natural, o que se revela, de acordo com Ricardo Luis Lorenzetti (2010, p. 64) em três aspectos:

- . Ativismo dos bens ambientais: os bens ambientais já não são um mero pressuposto de fato passivo da norma, já que dão lugar a suas próprias regulações e ordens classificatórias. [...] O “ativismo” dos bens se revela quando a lei se adapta ao bem e recebe suas próprias características, classificações, e compatibiliza as leis naturais com as humanas. A “passividade” surge quando se confere ao bem um dado irrelevante e se priorizam os fins humanos;
- . Princípios estruturais: os valores e princípios têm um caráter estrutural porque vão formando um novo campo regulatório. A introdução do bem ambiental ou do princípio da precaução ou da prevenção modificam muitas outras regras e instituições de direito;
- . Fixação de objetivos: a lógica jurídica ensina que a norma descreve um pressuposto de fato ao que se lhe aplica um mandato, uma proibição ou uma permissão. A técnica legislativa ambientalista não se pauta em pressupostos de fato porque os quer alterar. Pelo contrário, fixa objetivos, valores, princípios e logo estabelece os procedimentos para atingi-los que podem ser muito variados e complementares.

Por isto, mais do que tentar atribuir efeitos imutáveis ao texto ou à significação jurídica extraída do Art. 225 da Constituição Federal, a intangibilidade jurídica busca a reconstrução de uma realidade paralela na qual o ser humano é minipeça e, por mais que a tente dominar, não conseguiu ainda escapar da condição submissa ao maximecanismo. E é somente a partir do reconhecimento, aceitação e respeito a esta condição, que os espaços efetivamente passíveis de serem influenciados diretamente pelo Direito se tornam factíveis.

O desafio passa a ser, então, não mais o de recepcionar o equilíbrio ecológico e a sustentabilidade no sistema jurídico. Isto já foi formalmente feito. Também não há mais cabimento para tentativas de suprimir esta conquista: a intangibilidade jurídica do bem ambiental é um fato inalterável. Resta então concentrar a energia e esforços na busca pela maior aproximação dos significantes jurídicos com seus significados ecológicos, que implicam na verdadeira mudança de paradigma e culminem com a fixação de objetivos jurídicos mais eficazes. Quanto mais próximos estiverem os conceitos de bem ambiental, equilíbrio ecológico e sustentabilidade de suas realidades ecológicas, maior coerência e unidade terá o sistema jurídico.

Trata-se de uma condição de inafastável dependência humana sobre a biosfera, da qual é parte integrante:

[...] os seres humanos são, de fato, dependentes do funcionamento de processos planetários e ecossistemas chave que são responsáveis pela manutenção das condições ambientais necessárias tanto para a vida humana quanto das demais formas de vida neste planeta. Como resultado desta realidade, que os seres humanos vêm querendo negar, uma relação sustentável entre seres humanos e o resto da natureza exige que as atividades humanas sejam restringidas e limitadas pela habilidade dos ecossistemas que as circundam capazes de prover por aquelas atividades. Sem esta limitação haverá a degradação irreversível de funções ecológicas críticas.¹⁸¹ (LAITOS; WOLONGEVICZ; 2014, p.8)

Como ambos os sistemas (ecológico e jurídico) são abertos, e a própria definição do que seja equilíbrio ecológico expressa uma realidade mutante, adaptável e dinâmica, a aproximação entre os sistemas dependerá sempre do papel desempenhado pelo intérprete. Trata-se da inescapável realidade epistemológica antropocêntrica. Uma vez que o equilíbrio ecológico e a sustentabilidade sejam admitidos como superiores valores jurídicos, sua função se torna essencial para a solução das antinomias jurídicas, na medida em que “todas as antinomias são de natureza axiológica” (FREITAS, 2010, p. 90).

No sistema jurídico, assim como no sistema ecológico, não há hierarquia *a priori* que interdicte ou dispense interpretação superveniente, o que gera uma contínua reelaboração (FREITAS, 2010, p. 74). Em um ecossistema¹⁸², as relações de força entre seres e elementos naturais estão em permanente rearranjo, o que equivale a se realizar uma “interpretação” (leia-se, resultado) diferente a cada ato, a partir da variabilidade evolutiva¹⁸³. Porém, mesmo a realidade livre do mundo natural, submete-se a leis naturais que servem aos moldes de guias axiológicos: a adaptabilidade; a lei do mais forte; as exigências vitais ou condições para a vida; etc. O que permite diferenciar ou aproximar ambos os sistemas, é o nível de amplitude do todo disponível para o

¹⁸¹ Tradução livre de: [...] humans are in fact dependent upon the functioning of key planetary and ecosystem processes that are responsible for maintaining the environmental conditions necessary for both human life and all living organisms on this planet. As a result of this reality, which humans have wanted to deny, a sustainable relationship between humans and the rest of nature requires that human activities be constrained and limited by the surrounding ecosystem's ability to provide for that activity. Without that constraint there will be irreversible degradation of critical ecological functions.

¹⁸² Para todos os efeitos dos raciocínios e argumentos realizados neste tópico, o emprego do termo *sistema ecológico* refere-se ao sistema propriamente dito, em sua mais real e possível existência; e não a noção adquirida pela ciência humana da Ecologia. Caso contrário, a maior parte das limitações típicas da epistemologia jurídica poderiam ser aplicar também à ecológica.

¹⁸³ Vide aproximação realizada por Juarez de Freitas (2010, p. 77) na nota de rodapé n. 32 com o trabalho de Charles Darwin.

intérprete, na medida em que ambos os sistemas observam a supremacia da *vontade* do sistema sobre a *vontade do indivíduo* ou a *vontade da lei*.

Sob esta perspectiva, o intérprete jurídico dispõe de um nível de racionalidade e complexidade muito maior do que qualquer outro ser vivo no planeta. Por outro lado, admitindo-se a fictícia figura interpretativa da natureza – por força de analogia meramente didática –, a unidade do planeta mostrar-se-ia muito mais ampla, complexa, e continente do Direito. A rigor, o caráter sistemático sempre prevalece sobre os interesses individuais.

Esta apresentação da intangibilidade jurídica frente a teoria de interpretação tópico-sistemática é capaz de respeitar os pressupostos da abertura e unidade do sistema jurídico (que não mais recorre a elementos estranhos ou externos, pois a rigor refere-se a uma única realidade), sem, contudo, ignorar a força de valores e realidades ecológicas que atuam como verdadeiras nuances do princípio da hierarquização axiológica.

Em outras palavras, o metacritério da hierarquização axiológica tem inscrito em seu “código genético”, a capacidade de identificar valores, de categorizá-los e de os hierarquizar. Por isto, o equilíbrio ecológico, de base ontológica, lido por meio de conceitos jurídicos, é internalizado no Direito carregando consigo sua supremacia, agora deontológica.

Todas as definições que tentem inserir elementos estranhos, ou ampliar a influência de elementos humanos, como por exemplo, buscar definir o bem ambiental a partir de uma *dignidade humana ecológica* ou condicionar a proteção ao equilíbrio ecológico a alguma realização social, devem ser tratadas com o devido cuidado, para não inverterem a ordem dos valores, culminando em contradições ou incoerências ao próprio sistema jurídico. Diferente é a operação que busque relacionar, vincular ou estreitar os efeitos entre o bem ambiental e todos os demais valores.

Com o reconhecimento da intangibilidade do bem ambiental promove-se a blindagem do plano da existência (MELLO, 1995, p. 78) do próprio bem ambiental, do meio ambiente enquanto suporte fático e, posteriormente, na condição própria de fato jurídico, incluindo o caráter fundamental deste bem já em uma análise axiológica.

Os planos da validade e eficácia (MELLO, 1995, p. 79-82), neste caso, tornam-se secundários¹⁸⁴, pois devem partir exatamente do reconhecimento da existência do bem ambiental fundamental e, a partir de suas diretrizes axiologicamente hierarquizantes (FREITAS, 2010), irradiará efeitos sobre a existência, validade e eficácia de todas as demais normas.

Em casos concretos nos quais se estabeleça um dilema decisório entre um ser humano ou um recurso natural, um animal ou o próprio equilíbrio ecológico, o sistema preponderará sempre em favor da preservação imediata da vida humana, por ser esta, forçosamente, valor superior e máximo de um sistema jurídico contemporâneo. Porém, o que está claro no sistema jurídico brasileiro, a partir da inclusão do princípio da sustentabilidade e do próprio bem ambiental – ou seja, a regra e princípio por ele irradiados –, é o de que cabe à sociedade, ao Estado e ao próprio intérprete a busca por caminhos que impeçam, de fato e de direito, que estes dilemas sejam em primeiro lugar criados. A perpetuarem-se situações que exijam a preservação de um princípio em detrimento de outro de maneira a resultarem reiteradamente no desequilíbrio ecológico, se estará, em última instância, decidindo-se pela extinção de toda a humanidade. Tal posição, diante dos objetivos e valores subjacentes a Constituição Federal, mostra absoluta incoerência e o rompimento com a unidade do sistema, pois, no caso do exemplo de escolha dado, a defesa da vida de seres humanos individualizados não pode servir de fundamento para o fim da vida de todos os seres humanos.

A partir da teoria sistemática de Niklas Luhmann, José Luis Serrano Moreno (1992, p. 37) relaciona o sistema jurídico ao ecológico:

As relações existentes entre o sistema econômico, o jurídico-político e os ecossistemas nas formações sociais modernas não são – se forem admitidas estas categorias da teoria dos sistemas – relações sistema/sistema, mas sim relações sistema/entorno.¹⁸⁵

Esta condição é importante na medida em que a constituição do bem ambiental como sendo o equilíbrio ecológico exige a observação da relação do sistema jurídico com seu entorno, no qual está presente o sistema da Ecologia, assim como é possível observar que a partir do sistema Ecologia as normas jurídicas são percebidas apenas no entorno do sistema. A tradução das normas naturais previstas no sistema

¹⁸⁴ Especialmente no caso da validade, somente têm passagem os atos jurídicos *stricto sensu* e os negócios jurídicos, “por serem os únicos sujeitos à apreciação da validade” (MELLO, 1995).

¹⁸⁵ Tradução livre de: Las relaciones existentes entre el sistema económico, el jurídico-político y los ecosistemas en las formaciones sociales modernas no son - si se admiten estas categorías de la teoría de sistemas - relaciones sistema/sistema, sino relaciones sistema/entorno.

ecológico para o jurídico se dá por meio de outros sistemas intermediários, tais como o sistema social, econômico, científico e o sistema político. Agora, busca-se demonstrar como características do sistema ecológico passaram a ter nova percepção social e significação jurídica, tendo como ponto fundamental a mais precisa caracterização científica da Ecologia. É por meio desta leitura que o sistema político (constituente de 1987/88), sensibilizado por uma nova percepção de demandas sociais, indicou à norma jurídica, no caso o Art. 225 da Constituição Federal, a existência e definição ecológica do equilíbrio ecológico que foi internalizado e traduzido juridicamente como bem ambiental. A orientação filosófica adotada por uma sociedade ou determinado observador impactará diretamente aquilo que faz com que um problema ecológico seja percebido também como um problema social. Com base no biocentrismo, até mesmo problemas ecológicos que não causam impacto direto ao homem podem obter relevância social a ponto de se tornar em política e norma. É exatamente esta a lógica que sustenta o dever ambiental fundamental como irradiante de obrigações humanas para a solução de problemas ecológicos sem repercussão imediata na esfera de interesses humanos.

A intangibilidade do bem ambiental torna a fronteira entre o sistema ecológico e o sistema social humano mais permeável, ou seja, faz com que uma maior parte da realidade ecológica seja percebida, valorada e internalizada pelo Direito. É como se o sistema ecológico servisse de modelo ou referência permanente e sobreposta ao sistema jurídico que pode, formalmente, contrariar os pressupostos ecológicos, mas que na prática não consegue alterar a realidade dos fatos, no máximo distorcer a percepção humana sobre os mesmos.

De acordo com José Luis Serrano Moreno (1992, p. 64), ainda com fundamento na teoria dos sistemas de Lehmann,

[...] um caso ambiental pode entrar para o mundo jurídico somente através de dois requerimentos funcionais: 1) porque a sociedade articula conflitos sociais de relevância ambiental sob o ponto de vista jurídico, cria prioridades legislativas e administrativas ou conduz esses conflitos a via judicial, ou seja por adequação às exigências sociais, e 2) na medida em que o elemento judicial ou o dogmático próprio do sistema jurídico tratem de harmonizar entre si possibilidades de decisão em alguma das quais participa a variável ambiental, ou seja por autorregulação do sistema.¹⁸⁶

¹⁸⁶ Tradução livre de: [...] un caso ambiental puede entrar en el mundo jurídico sólo a través de dos requerimientos funcionales: 1) porque la sociedad articula conflictos sociales de relevancia ambiental bajo puntos de vista jurídicos, crea prioridades legislativas y administrativas o conduce esos conflictos a la vía judicial, o sea por adecuación a las exigencias sociales, y 2) por la medida en que el elemento judicial o el dogmático del propio sistema jurídico traten de armonizar entre sí posibilidades de decisión en alguna de las cuales participa la variable ambiental, o sea por autorregulación del sistema.

Considera-se que a intangibilidade do bem ambiental atende a este segundo requerimento funcional, ou seja, decorre de uma autorregulação do próprio sistema jurídico. Desde o momento em que o bem ambiental foi expressamente definido na Constituição Federal, tão logo um problema ecológico seja observado pelo sistema social humano o mesmo poderá ser cotejado imediatamente com os pressupostos do equilíbrio ecológico e suas diretrizes operacionais, o que servirá para acionar os correspondentes deveres ambientais (do Estado e o dever fundamental coletivo) e ou o direito fundamental ao meio ambiente.

Desta maneira, a intangibilidade do bem ambiental implica uma blindagem jurídica que impede que os sistemas político, econômico ou social possam ignorar, modificar ou contrapor-se à responsabilidade já reconhecida de preservação do equilíbrio ecológico. Trata-se de uma salvaguarda no sistema jurídico que, em que pese não impedir alterações no interior dos sistemas político, social e mesmo consequências no sistema ecológico, impede que tais alterações alcancem o sistema jurídico e, com isto, torna possível o resgate do *status quo* anterior junto aos demais sistemas. Diante de casos que não sejam passíveis de recuperação da integridade ecológica, a intangibilidade do bem ambiental resguarda também o caráter finalístico do Direito Ambiental, dando real significado aos princípios da prevenção e da precaução como corolários da preservação do equilíbrio ecológico.

Considerando-se a discussão prévia do significado de ecossistema e de suas diretrizes operacionais, e ainda o conceito apresentado de sistema jurídico, torna-se interessante uma comparação identificando elementos comuns a ambos. Este exercício provocativo tem o simples objetivo de testar possíveis pontos de contato e aproximação entre estes sistemas.

Tanto o sistema ecológico quanto os sistema jurídico, apresentam as seguintes semelhanças: a) hierarquia como hierarquização, como algo em movimento, não como um dado a priori; b) sistema aberto¹⁸⁷; c) preserva unidade do todo; d) mantém a coerência; e) repleto de antinomias (conflitos) solucionadas de maneira tópica;

¹⁸⁷ O sistema ecológico deve ser considerado aberto por não se estar o igualando ao sistema total, de tudo o que existe. Trata-se de um sistema de interrelação de seres vivos, recursos e ambiente.

f) baseado em valores¹⁸⁸; g) busca dar cumprimento aos seus objetivos justificadores a partir de referências ou modelos; h) apresenta variabilidade evolutiva.

Este tipo de comparação não é novidade, na medida em que aspectos similares saltem aos olhos dos observadores atentos. O próprio Niklas Luhmann e especialmente Franz Wieacker (com um artigo sobre Ihering y el Darwinismo; 1979) destacaram as relações das ideias de Savigny, Ihering e Darwin, como explica José Luis Serrano Moreno (1992, p. 33, n. 21):

Tudo o que foi dito sobre a noção de ecossistema como algo real do mundo real e não como instrumento humano de análise, é previsível no sistema jurídico. Em realidade na teoria da argumentação jurídica se trabalha com duas noções de sistema, a primeira se refere a ele como construção doutrinária do Direito, a segunda como conjunto de funções jurídicas que existiriam ainda que não existisse a doutrina. Ambas as ideias de sistema jurídico são também sucessivas no tempo. A primeira corresponde a noção de sistema de Direito de Savigny. A segunda noção começa com Ihering. A ideia central do pensamento jurídico segundo Ihering possui uma assombrosa correlação com o pensamento darwinista: a luta pelo direito com a luta pela vida; e a trama da vida com a trama de interesses. Esta relação entre Darwin e Ihering não foi intensa, ao que parece para (WIEACKER, 1979) mas o certo é que a “construção jurídica de Ihering baseada na noção de interesse exige como conferência o abandono do sistema conceitual da jurisprudência de conceitos e a adoção de um outro conceito de sistema, em concreto, a concepção de sistema jurídico como sistema da realidade social, como subsistema da sociedade”¹⁸⁹. (LUHMANN 1987).

Também Pedro Estasen y Cortada postulou em sua obra de 1877 (Apud GONZÁLEZ, 2004, p. 133) uma aproximação entre a função desempenhada pelas leis da seleção, herança e adaptação na evolução natural, comparativamente com a evo-

¹⁸⁸ Enquanto o sistema jurídico está baseado em valores subjetivos, que podem ser compreendidos como projeções da sensibilidade humana, por vias racionais e culturais, sobre todos os aspectos percebidos da realidade, o sistema ecológico apresenta valores em sentido objetivo, podendo assumir conotações semelhantes a carga energética ou a função ecológica. No mundo natural, o valor de algo pode ser medido pela quantidade de energia que ele representa e que é retirada e depois devolvida ao sistema, bem como pelas funções que desempenha para a sustentação do todo.

¹⁸⁹ Tradução livre de: Todo lo dicho sobre la noción de ecosistema como algo real del mundo real y no como instrumento humano de análisis, es predicable del sistema jurídico. De hecho en la teoría de la argumentación jurídica se trabaja con dos nociones de sistema, la primera se refiere a él como la construcción doctrinal del derecho, la segunda como conjunto de funciones jurídicas que existirían aunque no existiese la doctrina. Ambas ideas de sistema jurídico son también sucesivas en el tiempo. La primera se corresponde con la noción de sistema de derecho de Savigny. La segunda noción comienza con Ihering. La idea central del pensamiento jurídico del segundo Ihering es de asombrosa correlación con el pensamiento darwinista: la lucha por el derecho con la lucha por la vida; y la trama de la vida con la trama de intereses. Esta relación entre Darwin y Ihering no fue al parecer especialmente intensa según (WIEACKER, 1979) pero lo cierto es que 'la construcción jurídica de Ihering basada en la noción de interés exige como consecuencia el abandono del sistema conceptual de la jurisprudencia de conceptos y el paso a otro concepto de sistema, en concreto a la concepción del sistema jurídico como sistema de la realidad social, como subsistema de la sociedad.

lução social, conforme condições e faculdades morais, aos mecanismos de luta, sobrevivência e variabilidade no desenvolvimento das instituições jurídicas presentes já no próprio direito à vida como direito inerente aos melhores adaptados.

Não obstante as similitudes e guardadas as devidas ressalvas, há uma distinção principal baseada no critério temporal entre o sistema jurídico e o sistema ecológico. Trata-se de como a relação de ambos ocorre em seus entornos em momentos diferentes, ou seja, “os acontecimentos no sistema não são paralelos com os acontecimentos de seu entorno, mas sim que os precedem ou sucedem” (LUHMANN, 1973, p. 47; Apud MORENO, 1992, p. 50).

Isto posto, um ecossistema e um sistema jurídico em sua interação estão sujeitos, cada um a dois requerimentos funcionais: autorregulação (*pattern maintenance*) e adequação (*adaptation*). Poderia também haver um requerimento funcional de integração entre as funções precedentes, mas parece difícil especificar como e por qual elemento de cada sistema seria realizada esta função (PARSONS, 1969, 1971).

Uma aposta está na adoção pelo Direito de leis naturais, de tal maneira que a adequação de condutas humanas às leis naturais cumpriria os requisitos funcionais de integração de ambos os sistemas. Ainda que tal condição não possa envolver a integralidade de ambos os sistemas, pela simples razão de que eles deixariam de existir autonomamente para se tornar apenas um, além do fato de que o subsistema jurídico, manifestação do sistema mais amplo político-social apresenta nuances e diferenciações próprias dos demais sistemas (incluindo o sistema externo ecológico).

Por outro lado, a proposta do bem ambiental e do princípio da sustentabilidade ecológica implicam exatamente na possibilidade desta integração, ao internalizar no âmbito jurídico mandamentos ou deveres de respeito à limites naturais e de obediência a preceitos ecológicos nas condutas humanas perante a natureza. Ao atrelar a proteção do meio ambiente a um indicador exclusivamente natural, qual seja o equilíbrio ecológico, a Constituição promoveu exatamente esta integração. Não se deve buscar o fundamento típico das teorias do Direito Natural, pois não está em jogo aqui os pressupostos teóricos ou filosóficos do Direito, que segue reconhecido como produto cultural, de base epistemológica antropocêntrica, porém, agora capaz de realizar o reconhecimento pragmático de que determinado valor e regra fundamentais para o sistema jurídico decorrem da observação da natureza e da coincidência obrigatória, por força da realidade de submissão humana às suas condições de existência. Trata-se de uma definição formal (pois incorporada apenas no texto da lei mas ainda

não na maior parte das relações humanas com a natureza) que reflete exatamente a constatação crítica de Jan G. Laitos e Lauren Joseph Wolongevicz (2014, p. 8), ao analisaram os principais motivos pelos quais consideram que o Direito Ambiental teria falhado até agora - tendo como referência o sistema jurídico norte-americano –, de que as leis devem refletir os limites das fronteiras planetárias onde a integridade ecológica deve ser a referência a partir da qual a permissibilidade das atividades humanas serão medidas.

O reconhecimento da intangibilidade do bem ambiental revela-se então apenas como um processo de salvaguarda e mediato, ou seja, que não é finalístico em si mesmo, pois visa garantir o *status* já alcançado de maneira que se possa concentrar os esforços não em se defender o sistema protetivo ambiental de ataques, mas de preparar novos mecanismos e instrumentos ainda mais avançados e efetivos de tutela.

A diferença é que o enfoque não está em uma proibição de retrocesso simplesmente¹⁹⁰, que encontra diversas dificuldades para ser sustentada e para alcançar o principal objetivo (frente às exceções passíveis de serem implantadas via proporcionalidade¹⁹¹), mas numa perspectiva proativa, que utiliza indicadores objetivos de tutela e que vão além do mínimo ecológico (porque não se trata de um mínimo, mas de um máximo¹⁹²) para apresentar parâmetros realistas, tais como a preservação e restauração de processos ecológicos e da consideração da função ecológica (e não função social, função econômica, função sanitária, função espiritual, etc.; todas funções antropocêntricas) dos seres vivos e recursos abióticos.

Logo, a intangibilidade do bem ambiental representa, em última instância, o reconhecimento jurídico de que o caráter finalístico do Direito Ambiental¹⁹³ deve ser mantido, garantido e efetivado. E igualmente, todo e qualquer ato jurídico, produção legislativa, decisão judicial ou política executiva que tenha qualquer relação direta ou indireta com o meio ambiente devem respeitar a esta finalidade, reconhecida como

¹⁹⁰ Que induz a adoção de uma visão linear da história, bem como do critério cronológico sobre o hierárquico. Vide posição crítica de Juarez Freitas (2010, p. 99).

¹⁹¹ Vide entre outros Paula Suzanna Amaral Mello (2014).

¹⁹² O conceito de um mínimo ecológico não apresenta a melhor abordagem válida para a proteção do meio ambiente pois o equilíbrio ecológico depende de um complexo sistema de interdependência de seres vivos, uma realidade completamente diferente da realidade social onde a noção de mínimo existencial surgiu. Ao invés de um mínimo, a realidade ecológica exige sempre o máximo ecológico, ou seja, a busca pela maior e mais ampla preservação dos processos ecológicos.

¹⁹³ Sobre o caráter finalístico do Direito Ambiental vide Michel Prieur (2012, p. 10).

objetivo fundamental da República. Significa a elevação da proteção do bem ambiental à um nível superior na hierarquia normativa da ordem jurídica brasileira, sem digressões ou atenuações para o fato de que até mesmo a dignidade humana se submete inexoravelmente ao equilíbrio ecológico. O resultado prático principal é a interpretação de um dever fundamental de preservação do equilíbrio ecológico e todos os seus desdobramentos.

Tentar promover medidas contrárias a esta norma fundamental implica um movimento antinatural e por isto, fadado ao fracasso. Ainda que a ordem jurídica brasileira não contasse com a explícita redação do artigo 225 da Constituição Federal, o caráter onipresente e indelével do equilíbrio ecológico acabaria sob o foco jurídico constitucional por meio de outros direitos conexos, tais como o direito a saúde, a vida, a integridade física e psíquica, a cultura, a paisagem, etc.; a exemplo do que ocorre em outras nações.

A partir da consideração de que nem sempre o Direito gera efeitos restauradores ou protetores ao meio ambiente, pergunta-se: quem protege o meio ambiente do Direito Ambiental? Como bem observam Jan G. Laitos e Lauren Joseph Wolongevicz (2014, p. 8), as estruturas sociais e instituições em geral adotam uma premissa antropocêntrica em suas presunções, o que implica uma distorção na percepção humana que se enxerga por lotes de superioridade e excepcionalidade, em uma crença de que o resto das regras que governam a natureza não se aplicam aos humanos. A principal consequência disto é o fato de que os trabalhos dos sistemas sociais humanos e suas instituições que produzem as leis são desvinculados, em grande medida, dos trabalhos próprios dos sistemas naturais dentro dos quais aqueles existem.

Assim como ocorre com diversas outras normas fundamentais, a proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado passa às margens da pauta do dia dos mercados, do Congresso Nacional, da Presidência da República, dos gabinetes da imensa maioria dos governos estaduais e municípios brasileiros, e ainda dos conselhos deliberativos e diretorias das empresas privadas. É uma separação realmente institucionalizada entre o mundo percebido humano e a realidade da natureza.

A intangibilidade do bem ambiental tem assim o papel e o poder de aproximar os sistemas jurídico e ecológico impedindo que uma mudança ou inovação jurídica (em quaisquer dos atos dos três poderes) contrarie a regra constitucional de preservação do equilíbrio ecológico ou atente contra o valor da sustentabilidade ecológica.

Esta condição muito se aproxima por seus fundamentos e objetivos gerais da formulação recente na doutrina internacional e brasileira do denominado princípio da proibição de retrocesso ambiental. E por esta razão, cabível diferenciar a intangibilidade jurídica do bem ambiental e, por esta via, aprofundar a compreensão desta consequência que, em última instância, não apenas contemplará a proibição de retrocesso, como a ultrapassará.

Diferencia-se da abordagem doutrinária da proibição de retrocesso ambiental (PRIEUR; SOZZO; 2012), por não organizar seus fundamentos sobre uma relação temporal, do passado com o futuro e de base histórico-linear, nem de assentar-se sobre uma impossibilidade de alteração de sentidos jurídicos das normas. A intangibilidade do bem ambiental aponta para um critério objetivo (o equilíbrio ecológico) a partir do qual irradia um valor correspondente (princípio da sustentabilidade) que conforma todos os demais valores e normas (princípio da hierarquização axiológica) em uma interpretação tópico-sistemática que reconhece a superposição do sistema ecológico (ecossistemas ou biosfera) como referência para atuação humana perante a natureza, que por sua vez, assume a forma estratégica de um dever fundamental. Observa-se que a proibição de retrocesso ambiental se manifesta com uma perspectiva negativa, do não fazer, do não mudar. Enquanto a intangibilidade pressupõe ou conduz a uma perspectiva positiva, do dever de preservação e da busca por melhorias constantes.

Ao discorrer sobre o princípio da proibição de retrocesso e o confrontar com as outras possíveis de formas de expressão, Michel Prieur (2012, p. 08) justifica a adoção da expressão "princípio de não retrocesso" (*principe de non régression*) por ela "bem demonstrar que o que está em jogo é a salvaguarda do progresso adquirido no conteúdo da legislação ambiental".¹⁹⁴ O jurista francês explica que até se poderia utilizar a terminologia "princípio do progresso", mas ele é muito vago e na prática toda

¹⁹⁴ Igualmente argumentam Ingo Sarlet e Tiago Fensterseifer (2014, p. 241) a favor de um "dever geral de melhoria progressiva da qualidade ambiental", ou ainda dentre os fundamentos jurídicos do princípio da proibição de retrocesso a "cláusula de progressividade" ou o "dever de progressiva realização" prevista no Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais de 1966 (2014, p. 299). Cumpre ressaltar porém que a manutenção do equilíbrio ecológico não se refere a um objetivo de natureza progressiva, mas de um fato dado. Por isto a diferença entre a progressividade como cláusula típica para o princípio da sustentabilidade ou da própria visão de um princípio no Art. 225, *caput*, da Constituição Federal, e o contraponto de uma regra, do tipo "tudo ou nada", consistente no dever de preservação do equilíbrio ecológico. Em outras palavras, o equilíbrio ecológico não é uma realidade que deve ser buscada; ou ele é realidade, ou não existe.

a legislação pressupõe-se garantir o progresso da sociedade. Além disto, explica o autor que o objetivo é destacar a especificidade do Direito Ambiental quanto aos recúos que constituem retrocesso na proteção do meio ambiente, mesmo quando estes não sejam absolutos, mas apenas gradações da regressão.

Verifica-se que tanto a expressão “retrocesso” quanto “progresso”, implicam em uma escolha epistemológica sobre os casos de piora nos níveis de proteção jurídica do meio ambiente. Tanto uma quanto a outra expressão implicam num compromisso com a linearidade histórica, com a defesa de um determinado patamar, modelo ou referência normativa já criada¹⁹⁵.

Alguns autores recorrem a atualização da noção de progresso, ou seja, a finalidade do Direito Ambiental assume o caráter de um progresso como perdurabilidade, o que leva a uma permanência transgeracional. De acordo com Gonzalo Sozzo, (2012, p. 73) “a fundação do princípio da proibição do retrocesso exige uma base teórica mais ousada, mais universal, mais cosmopolita. Esta base é a ideia do progresso como perdurabilidade”¹⁹⁶. Segundo o autor argentino, a partir da segunda modernidade o futuro deixa de ser visto como progresso e começa a ser visualizado como duração, surgindo uma nova metáfora para se referir ao futuro: as gerações futuras (SOZZO, 2012, p. 73). Assim observa-se uma nova transformação da noção de progresso que aparece agora aliada à perdurabilidade, o que “implica admitir que se progride quando se assegura as gerações futuras a transmissão de um certo volume de bens e o progresso como perdurável, não durável”¹⁹⁷ (SOZZO, 2012, p. 74).

Para Ingo Sarlet e Tiago Fensterseifer (2014, p. 293), a noção geral da garantia e princípio da proibição de retrocesso decorre da tendência da humanidade de ampliar a salvaguarda da dignidade da pessoa humana e conformá-la a ideia de um “patrimônio político-jurídico” para aquém do qual não se deve retroceder:

A proibição de retrocesso socioambiental, da mesma forma como ocorre com a proibição de retrocesso social, está por sua vez, relacionada ao princípio

¹⁹⁵ E tal condição persiste ainda que os autores que defendem o princípio da proibição do retrocesso ambiental sejam unânimes em reconhecer que a proibição de retrocesso não implica imutabilidade do direito. Vide entre outros Ingo Sarlet e Tiago Fensterseifer (2014, p. 307); Michel Prieur (2012); Isabelle Hachez (2012, p. 506); Éric Naim-Gesbert (2012, p. 126).

¹⁹⁶ Tradução livre de: “Que la fundación del principio de no regresión exige una base teórica más osada, mas universal, mas cosmopolita. Esa nase es la idea de progreso como perdurabilidad”.

¹⁹⁷ Tradução livre de: “[...] implica admitir que se progresa cuando se asegura a las generaciones futuras la transmisión de un cierto volumen de bienes y el progreso como ‘perdurable’, no durable”.

da segurança jurídica e dos seus respectivos desdobramentos (princípio da proteção da confiança e as garantias constitucionais do direito adquirido, do ato jurídico perfeito e da coisa julgada), e como guarda conexão com os limites materiais à reforma constitucional...

É fácil notar que esta definição da proibição do retrocesso ambiental decorre de uma evolução ou de desdobramentos das teorias pré-existentes no campo social e, também por isto, encontram um sério limite em seu campo de atuação devido a vinculação ao antropocentrismo e que não pode ser superado apenas com o recurso a conexões teóricas como “a dimensão ecológica da dignidade da pessoa humana” ou “a adoção de um antropocentrismo jurídico-constitucional ecológico”.

O que exige maiores reflexões não é a constatação de que existem sérios fatores que demonstram medidas e articulações políticas, sociais e econômicas que atingem fundamentos estruturais do Direito Ambiental brasileiro. Mas sim o fato de que a melhor resposta jurídica – a partir da interpretação tópico-sistemática desenvolvida por Juarez Freitas (2010) – para estes casos está na invocação da intangibilidade do bem ambiental. Neste caso, os efeitos práticos não serão apenas os possíveis de serem alcançados pelo princípio da proibição do retrocesso ambiental, mas irão além ao indicarem os parâmetros de atuação jurídica dos três poderes em todas as suas manifestações e não apenas naquelas que contiverem indícios de retrocesso.

Um dos argumentos principais de Michel Prieur (2012, p. 10) para sustentar o princípio da proibição de retrocesso ambiental reafirma os mesmos pressupostos éticos da intangibilidade do bem ambiental, o que revela tratar-se apenas do ponto de observação ou das bases epistemológicas escolhidas para analisar cada caso:

Assim, este novo Direito Ambiental não é apenas um Direito que regula as atividades de uma maneira neutra, é um Direito engajado na luta contra a poluição e a perda de biodiversidade. É assim que podemos considerar que este Direito se define de acordo com um critério finalista: “é devido ao seu conteúdo que contribui para a saúde pública e para a manutenção do equilíbrio ecológico, é um direito pelo meio ambiente”. O Direito Ambiental é então guiado por um objetivo que implica uma obrigação de resultado. Não se tratam simplesmente de regras jurídicas que enquadram o meio ambiente, é a expressão de uma Ética Ambiental ou de uma moral do meio ambiente que objetiva diminuir a poluição e aumentar a biodiversidade. Todo recuo do Direito Ambiental será, então, imoral.¹⁹⁸ (grifo do autor)

¹⁹⁸ Tradução livre de: Ainsi, ce nouveau droit de l'environnement n'est pas seulement un droit qui régle des activités de façon neutre, c'est un droit engagé dans la lutte contre les pollutions et l'aperte de biodiversité. C'est ainsi qu'on a pu considérer que ce droit se définit selon un critère finaliste: “c'est celui

A manter-se exatamente a mesma estrutura de argumentação, a única mudança necessária seria a da frase conclusiva, ou seja, invés de destacar o caráter imoral de todos os recuos do Direito Ambiental, passar a sustentar a imoralidade e inconstitucionalidade de se deixar de atender ao dever fundamental constitucional de preservar o equilíbrio ecológico. A questão não está na forma da nova lei ou em sua relação perspectiva com algum nível já existente anteriormente, mas no seu conteúdo e efeitos práticos com base em uma referência constitucional.

Além disto, ainda que de maneira restritiva por se tratar da derrogação de um princípio geral (PRIEUR, 2012, p. 43), são admitidas exceções ao princípio da proibição do retrocesso ambiental, justificadas a partir de circunstâncias previstas formalmente ou resultantes de decisões judiciais. É o que Cristina Queiroz (2006, p. 67) destaca como “alternativas ou compensações” aos retrocessos. Ou ainda, o que Isabelle Hachez (2012, p. 510) aponta sobre a possibilidade de aceite jurídico da ocorrência retrocessos considerados não sensíveis ou ainda, a existência de motivos de interesse geral ou de motivos imperiosos (de acordo com jurisprudência belga sobre o princípio *standstill*). Na prática, a partir da aplicação do princípio da proporcionalidade, um viés antropocêntrico pode validar uma modificação de um nível de proteção ambiental como forma de atender a um interesse geral humano.

Na lógica de que existem “limites aos limites tolerados”, Michel Prieur (2012, p. 44) defende que o limite para a tolerância de um retrocesso é o de que ele não cause a perda da natureza do direito em questão, sendo que “este limite mínimo não existe a priori”. Mas é difícil de se apontar critérios claros ou objetivos para qual seria este limite, razão pela qual muitos autores recorrem a ideia de um mínimo a ser atendido. O jurista francês questiona a lógica do princípio do “mínimo ecológico essencial”, como sendo perigoso pois “não existe um mínimo essencial em matéria de

qui par son contenu contribue à la santé publique et au maintien des équilibres écologiques, c'est un droit pour l'environnement”. Le droit de l'environnement est donc guidé par un objectif qui implique une obligation de résultat. Il ne s'agit pas simplement de l'ensemble des règles juridiques qui encadrent l'environnement, c'est l'expression d'une éthique environnementale ou d'une morale de l'environnement visant à moins de pollution et à plus de biodiversité. Tout recul du droit de l'environnement serait alors immoral.

meio ambiente, o que há é um nível adequado de proteção considerando as tecnologias disponíveis" (PRIEUR, 2012, p. 44).

O risco das exceções à proibição de retrocesso está na sua redução a

[...] um mero controle de razoabilidade e proporcionalidade, assim como de uma adequada justificação das medidas restritivas, poderá não ser o suficiente, ainda mais se ao controle da proporcionalidade não for agregada a noção de que qualquer medida restritiva deverá preservar o núcleo (ou conteúdo essencial) do direito fundamental afetado [...]. É precisamente aqui, no que diz com o alcance da proteção assegurada por conta de uma proibição de retrocesso, que a dignidade da pessoa humana e o assim designado mínimo existencial socioambiental (assim como a garantia do núcleo essencial dos direitos fundamentais socioambientais) podem assumir particular relevância... (SARLET; FENSTERSEIFER; 2014, p. 309).

Ao invés de se pautar na figura de um “mínimo existencial ecológico”, que se torna figura necessária para a indicação dos limites aos retrocessos excepcionais, a intangibilidade aponta para outro lado, salvaguardando a íntegra do equilíbrio ecológico, que não pode ser nunca associada a figura de um mínimo, pois não apresenta gradações, apenas existe ou não. E para existir, exige vigilância extrema e ações concretas permanentes para sua concretização.

Admite-se assim que a intangibilidade do bem ambiental serve de defesa para os argumentos contrários aos retrocessos ambientais, podendo inclusive fortalecer o respectivo princípio. Antes de contrariá-lo ou negá-lo, serve exatamente para reconhecer a validade de sua finalidade ou significado maior. Por outro lado, ao ampliar os argumentos em defesa do equilíbrio ecológico, a intangibilidade vai além e pode suplantar os casos de exceção cabíveis contra a proibição de retrocesso ambiental e, com isto, obter uma salvaguarda mais forte e completa do nível adequado de preservação ambiental que compõe o objetivo e finalidade do Direito Ambiental.

Em uma expressão *lato sensu*, compreende-se a intangibilidade jurídica como a impossibilidade de que decisões com efeitos jurídicos atinjam o conteúdo e os efeitos irradiados pelo bem ambiental e por sua versão axiológica do princípio da sustentabilidade.

À guisa de conclusões pode-se afirmar que, sob a ótica da interpretação tópico-sistemática, surgem as seguintes características importantes da intangibilidade jurídica:

a) A intangibilidade do bem ambiental não implica um pressuposto fixo, invariável ou imutável, mas sim uma qualidade variável, dinâmica e adaptável, que aponta para um caminho, uma diretriz, objetivo ou referência.

b) A intangibilidade do bem ambiental decorre da hierarquização reconhecida ao equilíbrio ecológico pela Constituição Federal implicando na prevalência do conteúdo do bem ambiental sobre os demais objetivos, princípios e normas do sistema jurídico. Em outras palavras, a intangibilidade é consequência e manifestação direta do princípio da hierarquização axiológica.

c) A partir da abertura do sistema jurídico, a intangibilidade do bem ambiental representa o encontro, unidade ou integração deste sistema com o sistema ecológico, internalizando ou juridicizando a necessidade de preservar o equilíbrio ecológico, com seus respectivos processos e funções essenciais.

d) A intangibilidade jurídica do bem ambiental representa um mecanismo natural que resguarda juridicamente a importância do equilíbrio ecológico enquanto valor, princípio e regra definidores de um objetivo da República brasileira, e exatamente por isto, atua na manutenção da coerência e unidade de todo o sistema jurídico.

e) A intangibilidade jurídica do bem ambiental exige que as antinomias geradas com outros bens, valores, princípios e regras jurídicas fundamentais, sejam sopesadas caso a caso, de maneira tópica, considerando-se os pressupostos valorativos por meio de sua manifestação concreta nos fatos analisados. Em outras palavras, a intangibilidade jurídica do bem ambiental não propugna uma fórmula certa para a melhor decisão hermenêutica, mas estabelece bases sólidas, a exemplo de metacritérios juridicizados, para a sua obrigatória consideração contemplando a integralidade de seu significado para a coerência do sistema.

f) A alta carga valorativa do bem ambiental, fundada em sua caracterização essencial para a vida, conferem à sua intangibilidade jurídica o papel de resguardar sua posição hierárquica contra medidas de incoerente desrespeito lógico e sistemático, mas passíveis de serem formalmente concretizados por meio das instituições e os jogos de interesses.

Ao invocar-se a intangibilidade jurídica frente a um caso de desrespeito ao bem ambiental, seja por proposta legislativa, medida executiva ou decisão judicial, se

está apontando para uma condição hierárquica já reconhecida pela Constituição Federal, e que se diferencia da simples inconstitucionalidade material ou formal, pois constitui análise preliminar axiológica capaz de gerar exatamente estas conclusões.

A interpretação tópico-sistemática da Constituição Federal, notadamente com vistas aos objetivos da República, irá concluir pela superioridade hierárquica do equilíbrio ecológico e da sustentabilidade (enquanto princípio e valor supremo) diante do sistema jurídico brasileiro (FREITAS, 2012), e sua natural retroalimentação frente aos demais valores, princípios e regras do sistema. Neste caso, a intangibilidade jurídica serve ao propósito de afastar qualquer interpretação prévia ou ato concreto que tenda a diminuir, alterar ou expurgar o bem ambiental e a sustentabilidade enquanto objetivos da República. Pelo contrário, o que o sistema propugna, é a busca constante do aperfeiçoamento de relações equilibradas entre os seres humanos e a natureza.

Até a presente data, prevalece na Suprema Corte brasileira a posição do Ministro Celso de Mello, expressa no voto de relator da Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3540/DF, de 2006, na qual sustenta a defesa da incolumidade do meio ambiente assentada em pressupostos da sustentabilidade como valor constitucional:

[...] **a incolumidade do meio ambiente** não pode ser comprometida por interesses empresariais nem ficar dependente de motivações de índole meramente econômica, ainda mais se se tiver presente que a atividade econômica, considerada a disciplina constitucional que a rege, está subordinada, dentre outros princípios gerais, àquele que privilegia a "**defesa do meio ambiente**" (CF, art. 170, VI), que traduz conceito amplo e abrangente das noções de meio ambiente natural, de meio ambiente cultural, de meio ambiente artificial (espaço urbano) e de meio ambiente laboral

[...] **O princípio do desenvolvimento sustentável, além de impregnado de caráter eminentemente constitucional**, encontra suporte legitimador em compromissos internacionais assumidos pelo Estado brasileiro e representa fator de obtenção do justo equilíbrio entre as exigências da Economia e as da Ecologia, subordinada, no entanto, a invocação desse postulado, quando ocorrente situação de conflito entre valores constitucionais relevantes, a uma condição inafastável, cuja observância não comprometa nem esvazie o conteúdo essencial de um dos mais significativos direitos fundamentais: o direito à preservação do meio ambiente, que traduz bem de uso comum da generalidade das pessoas, a ser resguardado em favor das presentes e futuras gerações" (BRASIL, STF, 2006). (grifos nossos).

Pode-se evocar esta decisão do Supremo Tribunal Federal, em especial quanto ao reconhecimento da incolumidade do meio ambiente, como precedente do raciocínio que deverá levar à formalização da intangibilidade do bem ambiental em decisões futuras desta Suprema Corte. A expressa menção da incolumidade do meio ambiente remete a qualidade de ser incólume, ou seja, inatingível, protegido, seguro (HOUAISS, 2009).

Os fundamentos da decisão ainda associam a integridade do bem ambiental ao direito fundamental ao meio ambiente. Mas ao referir-se diretamente à preservação da integridade do meio ambiente como fundamento da decisão, ressalva a principal característica do bem ambiental. Trata-se, é verdade, da incolumidade material do meio ambiente, e ainda não de uma “incolumidade jurídica”. Mas o próximo passo passa a ser exatamente o de objetivar esta tutela, vinculando a proteção do bem ambiental ao dever fundamental constitucional – que já fora igualmente reconhecida, mas apenas deixado em segundo plano –, de maneira a suscitar o reconhecimento da intangibilidade jurídica como um de seus principais efeitos.

A importância do exposto reconhecimento da intangibilidade do bem ambiental em uma ordem jurídica, inclusive na jurisprudência dos tribunais superiores, está na criação de um ambiente formal de segurança ecológica e sustentável, que elimine e não ceda às constantes e infundáveis pressões cíclicas e recorrentes dos interesses humanos. Seja pela educação (longo prazo) ou pelos desastres (imediatos), a coerência sistemática defende a posição hierárquica do bem ambiental, seu conteúdo, significado e efeitos hermenêuticos.

Por outro lado, ao situar-se como manifestação do sistema jurídico, a intangibilidade do bem ambiental apresenta limites, a partir dos quais deixa de produzir efeitos. A questão chave para a identificação destes limites assenta-se na natureza sancionatória do Direito. De nada adiantaria a prescrição jurídica de um limite ecológico se não houvessem recursos coercitivos capazes de impor sua observação ou até mesmo de isolar fisicamente aqueles que atentarem gravemente contra o bem ambiental.

Neste aspecto, a aplicabilidade das normas jurídicas torna-se o principal limite para aplicabilidade da intangibilidade jurídica. No sistema constitucional brasileiro que está assentado em um modelo em que a última palavra sobre o Direito posto é do Supremo Tribunal Federal, num eventual caso em que a decisão desta corte superior se revele contrária ao conteúdo do bem ambiental, se estará diante do esgotamento dos efetivos efeitos práticos da intangibilidade jurídica. A partir daí a intangibilidade pode se tornar apenas um alerta crítico ou doutrinário sobre o descompasso entre o sistema jurídico e o sistema ecológico.

Sob o ponto de vista jurídico, o Supremo Tribunal Federal é a última fronteira possível para a defesa da intangibilidade do bem ambiental, e por deter exatamente o poder de controle de constitucionalidade, é a instância onde os efeitos da

intangibilidade jurídica do bem ambiental podem ser definitivamente inibidos. Por outro lado, nem mesmo esta posição formal tem o condão de afastar ou alterar o conteúdo concreto do bem ambiental, na medida em que, repita-se, ele tem origem em outro sistema que não o jurídico. Talvez por isto, uma eventual falha do sistema jurídico em aplicar os efeitos da intangibilidade jurídica do bem ambiental pode ser um sério indicador de que a compreensão de uma dada sociedade sobre o que seja sustentabilidade, equilíbrio ecológico e vida, possam estar significativamente equivocados.

Para enfrentar estes problemas, outras áreas do conhecimento estão aptas a prestarem auxílio ao grau deficitário em que se encontra o Direito Internacional Ambiental. Isto porque é no âmbito internacional que as decisões soberanas do Direito nacional poderiam encontrar alguma avaliação final. Enquanto a soberania sobre os recursos naturais for mantida como dogma jurídico-internacional, e não houver alguma instância internacional com efetiva jurisdição e competência ambiental, o futuro da humanidade poderá ficar nas mãos de órgãos colegiados nacionais.

Para José Luis Serrano Moreno, ao enfrentar o tema da crise ambiental a partir da perspectiva da soberania dos Estados, somente uma internacionalização das políticas de crescimento através de mecanismos de planificação jurídica internacional poderão frear a perda de patrimônio na biosfera, o que implicará em uma certa transferência de soberania dos Estados para organizações internacionais. E arremata: “a tendência do Direito Ambiental é converter-se em Direito Internacional”. (MORENO, 1992, p. 57; 58)

A intangibilidade do bem ambiental apresenta-se como marca de uma nova etapa do Direito Ambiental, na qual não se atenta mais apenas para danos ambientais locais ou localizados, ainda que difusos. Mas para uma visão unitária e global do meio ambiente que alcança todo o planeta. Somente esta visão é capaz de compreender a magnitude do fenômeno humano na Terra e permitir a articulação de medidas profiláticas, corretivas e restauradoras, nas quais o Direito ainda pode representar importante papel.

Para alcançar este caráter revolucionário as normas ambientais terão que superar muitos modelos e pressupostos que já as levaram a sérias falhas. Uma sistematização destes modelos referente aos últimos duzentos anos do Direito Ambiental

norte-americano foi realizada por Jan G. Laitos e Lauren Joseph Wolongevicz (2014, p. 1):

Elas [normas ambientais] são antropocêntricas, no sentido de seu objetivo ser a proteção e o benefício humanos, não o meio ambiente no qual os seres humanos vivem; elas presumem a superioridade e o excepcionalismo humano sobre a natureza e os processos naturais; elas são baseadas na noção de que os seres humanos são separados da natureza; elas presumem que os seres humanos não são implicados pelos limites do planeta, pois são superiores e de alguma maneira isolados da natureza. Além disto, estas leis utilizam um modelo irrealista dos seres humanos – onde as motivações humanas são consistentes com o modelo do *homo economicus* utilizado pelos tradicionais economistas de recursos –, segundo o qual a pessoa sempre racional e economicamente auto-interessada é motivada por leis negativas, que dizem aos seres humanos o que não fazer. Elas também se baseiam em um modelo irrealístico da natureza, segundo o qual ela é percebida de maneira muito simples, como um sistema fechado, integrado, autorregulado e complexo que trabalha melhor se deixado por conta própria pelos seres humanos. Esta visão não é consistente com a ciência de como a natureza realmente funciona, ou seja, como sistemas adaptativos complexos.¹⁹⁹

A partir desta análise crítica torna-se possível pavimentar o caminho para propostas que alterem os pressupostos responsáveis por esta situação de falência. Em um cenário não antropocêntrico a pergunta a ser feita pelos responsáveis pelas políticas ambientais não se justificaria mais no simples bem-estar humano, mas ao invés disto, passaria a identificar o que precisa ser feito para se proteger algo devido a sua inerente contribuição para a continuidade da biosfera terrestre (LAITOS; WOLONGEVICZ; 2014, p 23). É algo similar a mudança de perspectiva provocada no século XVII por cientistas como Galileu e Newton que demonstraram que o ser humano não está no centro do universo.

Esta posicionamento crítico sobre o Direito Ambiental norte-americano mostra argumentos absolutamente alinhados com o significado e efeitos irradiados pela intangibilidade do bem ambiental, especificamente no caso brasileiro. Exatamente por isto, é possível formular consequências desta intangibilidade, aos moldes

¹⁹⁹ Tradução livre de: They are anthropocentric, in that their goal is to protect and benefit humans, not the environment in which humans live; they assume human superiority and exceptionalism to nature and natural processes; they are based on the notion that humans are separate from nature; they presume that humans are not ultimately limited by planetary boundaries, because they are superior and somehow insulated from nature. Moreover, these laws use an unrealistic model for humans – where human motivations are consistent with the *homo economicus* model used by traditional resource economists – the always rational, self-interested economic person motivated by negative laws, which tell humans what not to do. They also rely on an unrealistic model for nature, where nature is perceived too simply, as a closely integrated, self-regulating, complex system that works best when left alone by humans. This view is not consistent with the science of how nature really works, which is as complex adaptive systems.

das propostas feitas pelos autores deste estudo e que integrariam uma nova quinta etapa do Direito Ambiental (LAITOS; WOLONGEVICZ; 2014; *passim*).

Em primeiro lugar, os seres humanos devem ser vistos como partes da natureza, e não à parte. O desafio deste aspecto é o de que enquanto a relação humana com a natureza é de integração no nível biológico e ecológico, ainda permanece de separação no nível jurídico, exatamente porque o sistema de crenças, raciocínio ou pensamento humano é autônomo e capaz de sustentar a ilusão de uma separação.

Ainda, invés de uma separação e presunção de superioridade e excepcionalidade do ser humano, deve-se concentrar nos efeitos negativos das atividades humanas sobre a natureza, e não apenas os impactos que as ações humanas sobre a natureza geram sobre a própria humanidade. Trata-se de uma racionalidade não antropocêntrica.

Em segundo lugar, o Direito Ambiental deve se pautar por modelos científicos mais acurados, em especial a percepção da natureza como conjunto de sistemas adaptativos complexos, ou seja, sistemas naturais que florescem quando há mudanças constantes, relativamente imprevisíveis e não lineares.

Não basta a percepção decorrente dos modelos atuais de que os sistemas naturais da Terra são fechados e integrados, autorregulados, complexos, mas capazes de serem sistematicamente compreendidos pelos seres humanos, que podem então realizar adivinhações razoáveis sobre as ações humanas e os desdobramentos ambientais. Ao contrário, com base em modelos de sistemas adaptativos complexos, os sistemas ecológicos apresentam características de resiliência, diversidade, redundância e compartimentalização, que permitem que os componentes do sistema sejam separados e então combinados, independentemente dos distúrbios intrínsecos ou extrínsecos.

Em terceiro lugar deve-se interpretar o sistema jurídico a partir de suas variáveis ambientais e da sustentabilidade, que permitam não apenas uma nova compreensão das normas existentes, mas abertura para o surgimento de novas normas que sustentem o dever fundamental ambiental.

Uma hermenêutica não-antropocêntrica deve impor o dever afirmativo para os seres humanos (por isto dever jurídico) de realizarem escolhas consistentes com a integridade ecológica e os limites planetários. Trata-se de um dever afirmativo porque não busca apenas impedir a degradação ou impor o respeito aos limites da natureza, mas muito mais do que isto, exige a cobrança do preço pelo reconhecimento do

ser humano enquanto integrante e parte da natureza. Isto é, obriga a todos a gerarem externalidades positivas para a natureza, reconhecendo a integração humana com o natural e apontando para a condição de sistema adaptativo complexo expresso na fórmula constitucional do “equilíbrio ecológico”. Neste caso, destaca-se o papel da transparência e acesso a informações e ao princípio da informação e da participação, de maneira a que as decisões sejam tomadas superando os desejos e benefícios de curto prazo dos indivíduos.

Este dever fundamental deve ser mantido em paralelo com o reconhecimento jurídico de que a natureza, os recursos naturais, os processos ecológicos e as funções ecológicas devem ter uma garantia jurídica reconhecida para resistirem a certas intervenções humanas. Esta talvez seja uma das mais sérias e esclarecedoras consequências do significado e alcance da intangibilidade do bem ambiental.

Invés de se travarem infundáveis disputas teóricas, filosóficas e jurídicas sobre o reconhecimento de direitos sobre a natureza, os animais e demais seres vivos em geral, cuja ótica mostra-se inafastável da epistemologia antropocêntrica (pois mesmo os direitos da natureza continuariam uma representação humana) mostra-se mais adequado, rápido e praticável a aplicação da intangibilidade do bem ambiental em toda sua plenitude e alcance. Ao se atribuir o devido respeito jurídico, verdadeira condição de intangibilidade ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, e sua extensão a todos os recursos que o representam, se estará dando um passo efetivo para a garantia de existência, de proteção, liberdade e de um direito de ser ter direito.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES

A crise ambiental global é um fato. Pode-se discordar quanto a sua gravidade, alcance ou possíveis desdobramentos. Porém, mesmo nas mais otimistas das versões, a vida humana enfrentará sérias mudanças; e na pior delas, poderá ser extinta.

A responsabilidade humana pela crise ambiental global é outro fato. Pode-se igualmente discordar quanto ao seu alcance ou relevância perante os principais problemas ecológicos já identificados, mas o consenso mínimo aponta para a necessidade de ajustes e limitações nas atividades e comportamentos humanos visando a possibilidade da existência humana neste planeta por meio da necessária preservação de sua sustentabilidade.

As diversas áreas de atuação humana e os diversos campos do conhecimento, em especial no âmbito das ciências sociais, atravessam constantemente momentos de transformações, inquietações e ajustes. O novo e o velho andam juntos na aplicação de teorias econômicas, sociais, políticas, éticas e jurídicas. Nos chamados momentos de transição de paradigmas a crise convive com a revolução (KHUN, 2000) e, por isto mesmo, nem todo passo aparentemente dado para trás pode significar um retrocesso.

No atual cenário crítico para a preservação ambiental, o sistema jurídico é desafiado a exercer seu papel na condução de uma sociedade mais justa, solidária, pacífica e sustentável. O impacto humano no planeta mudou drástica e rapidamente nos últimos cem anos fazendo com que os instrumentos clássicos, tipicamente administrativos de comando e controle, não consigam mais dar conta da tarefa de evitar e reparar muito dos danos ambientais mais significativos.

O Direito muitas vezes se apresenta como uma vitrine que expõe os principais conflitos sociais de uma época. Nesta manifestação, o Direito permite identificar traços marcantes do comportamento humano como causas para diversos aspectos da crise ecológica.

Toda transição paradigmática, da mesma maneira que cria, também exclui práticas, ideias e ideologias. Isto repercute em interesses enraizados nas instituições, normas e processos jurídicos. O próprio Direito chamado a impor o novo muitas vezes é o mesmo utilizado para defender o velho. E sua vinculação direta com as ciências

sociais fazem do poder e da força elementos que podem sufocar argumentos e fundamentos científicos. Neste permanente ciclo de pesos e contrapesos o Direito Ambiental brasileiro se vê às voltas com diversas iniciativas propulsoras de grandes avanços convivendo com sérias decisões e mudanças sistemáticas tendentes a diminuir ou eliminar os níveis de proteção ambiental já alcançados.

As reações aos riscos ou ataques jurídicos promovidos nas mais diversas frentes de manifestação jurídica (Legislativo, Executivo e Judiciário) podem ocorrer de diversas formas, sejam os ataques reativos ou inaugurais. O Direito posto já dispõe de mecanismos idealizados exatamente para conter ataques desta natureza, tais como os institutos da coisa julgada, do direito adquirido ou das cláusulas pétreas. Por outro lado, mesmo tais recursos estão expostos a manobras ou contornos fundados em cláusulas de exceção. Em geral, os desvios exitosos aos pilares da estabilidade e valores máximos de um sistema jurídico são promovidos por mudanças em textos normativos ou em sua interpretação. O emprego de termos abertos e imprecisos – como ocorre frequentemente na área do Direito Ambiental – facilita a ocorrência de mudanças sutis ou bruscas de orientação quanto a determinada norma jurídica, sem afetar, necessariamente, sua constitucionalidade.

Surge assim um movimento doutrinário crescente e que já encontra as primeiras ressonâncias no Poder Judiciário em defesa da proibição de retrocesso em matéria ambiental. Trata-se de um conjunto de argumentos importantes e que resguardam as conquistas jurídicas ambientais de ataques que lhes descaracterizem, diminuam a aplicação ou lhes eliminem a própria existência.

A proibição de retrocesso ambiental vem sendo reconhecida como princípio jurídico com ancoragem em fundações constitucionais. Mesmo assim, este princípio sofre de uma fraqueza similar ao de sua inspiração originária na área social, que consiste na impossibilidade de se paralisar ou congelar a natureza dinâmica do Direito. A válvula de escape identificada contra a proibição é a da abertura de critérios e casos de exceção. Havendo confrontação com outros princípios, direitos ou normas fundamentais do sistema jurídico, a proibição de retrocesso deve ser sopesada a partir da lógica da proporcionalidade e da razoabilidade. Em outras palavras, havendo interesse público considerado prevalecente por quaisquer critérios válidos e justificadores (tal como a preservação da dignidade humana) um retrocesso ambiental, mesmo significativo, poder ser considerado constitucional.

Uma causa importante para esta abertura de exceções está na conformação formal ou processual do princípio da proibição de retrocesso ambiental. Destaca-se sua condição de impedimento de modificações jurídicas. Em si mesmo o princípio não dispõe sobre conteúdos, apenas sobre o *modus operandi*. Ao final do processo serão os valores dispostos e hierarquizados no sistema que determinarão a validade ou não de uma nova regulação jurídica sobre aspectos ambientais.

Além disto, o ponto de observação permitido pela proibição de retrocesso ambiental é, necessariamente, temporal e tendente à linearidade. Em que pese não impedir ou contrapor a noção de progresso, desenvolvimento ou prosperidade em análises paralelas e complementares, o escopo de observação da proibição de retrocesso é limitado à perspectiva presente-passado. A sua perspicácia em identificar um percurso normativo de “volta ao passado” também consiste em parte de sua fraqueza, na medida em que esta volta, de fato, nunca será real. Quanto mais ampla for a perspectiva analisada mais difícil se tornará demonstrar a ocorrência do retrocesso.

Mesmo unidas estas duas problemáticas, sobrevive ainda a importância do princípio da proibição do retrocesso ambiental em diversos cenários em que uma prática retrocessiva seja claramente identificável e sujeita a valorações suficientes para o seu afastamento da ordem jurídica. Porém, estas mesmas questões problemáticas – repita-se, a natureza formal ou procedimental e a vinculação temporal e linear – exigem outras respostas jurídicas capazes de assegurar o caráter finalístico reconhecido ao Direito Ambiental.

Qualquer enfrentamento da crise ambiental em sociedades marcadas pela fluidez da informação e das relações humanas passará pela capacidade de visão crítica da história. A teoria da circularidade da cultura jurídica serve de importante aporte para a instrumentalização do processo que atribui sentido aos fatos históricos, pois tem como premissa a relativização dos vínculos entre os acontecimentos. A mudança é aceita como condição intrínseca das trajetórias históricas e o próprio Direito compartilha desta configuração como obra aberta, cuja renovação ocorre a cada exegese. Por isto, a renovação proposta e exigida cada vez mais pelo Direito Ambiental não está condicionada a destruição do passado, muito menos de sua eterna permanência. Ao intérprete exige-se o espírito neofílico e o constante aprimoramento das técnicas capazes de retratar e atender à realidade com o máximo de fidedignidade.

Neste mundo em constante mutação, de novos desafios e dilemas, o apelo aos institutos marcantes do Direito Ambiental já não é mais, por si só, suficiente para

provocar efeitos jurídicos significativos. O direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, o dever ambiental de toda a coletividade e do Poder Público de preservar o meio ambiente, ou ainda a narrativa dos direitos das futuras gerações, são todos exemplos de normas fundamentais que impõem um patamar de proteção ambiental, mas que estão, elas próprias, sujeitas a interpretações, sopesamentos e eventualmente, a sofrerem os efeitos disto que se está convencendo chamar de retrocesso.

Diante deste desafio esta tese buscou fortalecer aquilo que poderia ser considerado, simultaneamente, como a *prima* e a *ultima ratio* do Direito Constitucional Ambiental. O enfoque parte da constatação elementar sobre o funcionamento das mudanças jurídicas. Pela natureza cultural do Direito, nada é eterno e nada é eternizável. Qualquer realidade expressa ou espelhada pelo Direito está sujeita a transformações.

Confronta-se este dado com outro fato inarredável. A sobrevivência humana, seja do indivíduo sexagenário ou da criança recém-nascida, seja do negro, branco ou do índio, do brasileiro ou do norte-coreano, seja hoje ou daqui duzentos anos, está vinculada, dependente e submetida a condições identificadas como necessárias e indispensáveis à vida. Estas condições somente são possíveis ou realizáveis mediante a existência e permanência de complexos elementos interdependentes e dinâmicos, que são sintetizados no conceito de equilíbrio ecológico.

Sobre as leis naturais de sobrevivência o Direito tem praticamente nenhuma influência já que a morte não pode ser derogável por mero decreto. Aos moldes da teoria dos sistemas observa-se que seu campo efetivo de aplicação e própria razão de existir encontra-se nos limites do domínio e das ações humanas, ou seja, configura-se como subsistema social. Esta condição exige o reconhecimento de normas e limites metajurídicos de maneira a permitir que a prosperidade, o progresso e a qualidade de vida coexistam de maneira sustentável com todos os demais seres vivos do planeta.

As relações entre o sistema jurídico e o sistema ecológico dependem do instrumental teórico e epistemológico aplicado pelo primeiro e que impõem a significação dos fatos pertinentes ao segundo. Em grande parte, as irritações que o sistema ecológico provoca no sistema jurídico estão associadas diretamente ao nível de pres-

são ou de consequências sofridas pelos seres humanos frente aos fenômenos naturais. Esta é uma das principais razões pelas quais a percepção jurídica sobre os fatos ecológicos variou no tempo e na história.

Tal variação histórica da representação jurídica do mundo natural demonstra que, a depender das condições existenciais, o Direito pode exercer papel secundário nas relações do homem com a natureza. Foi assim na Antiguidade e durante todo o período antecedente à Revolução Industrial. A abundância de recursos naturais e a limitação temporal e espacial dos principais impactos ambientais permitiram, na maior parte dos casos, a compatibilização das atividades humanas aos limites de tolerabilidade ecológica.

O Direito é um sistema aberto e que recepciona o meio ambiente, o equilíbrio ecológico e as causas da crise ambiental planetária, de maneira finalística e não totalitária. Isto é, cabe ao Direito reconhecer o significado ecológico do meio ambiente para dele extrair normas, direitos, deveres e princípios para a conformação das condutas humanas, mas, por outro lado, não lhe cabe abarcar todos os pressupostos ecológicos e éticos da vida em todas as suas formas. Em suas primeiras décadas de amadurecimento no Brasil e em especial com a promulgação da Constituição Federal de 1988, reconhece-se que foi exatamente este o caminho trilhado até os dias atuais.

Neste processo inicial de desenvolvimento do sistema jurídico-ambiental os direitos e os princípios ambientais ganharam imensa proeminência enquanto o próprio meio ambiente ecologicamente equilibrado, expresso no conceito constitucional de bem ambiental de uso comum do povo, restou em grande parte ofuscado. Este deslocamento produz um ciclo vicioso a partir do qual, quanto maior notoriedade jurídica ganhe o direito fundamental ao meio ambiente, por exemplo, menor a relevância percebida no próprio objeto do direito, puxado a reboque.

Esta afirmação, aparentemente contraditória, pode ser melhor explicada pela necessidade intensa e recorrente do sistema jurídico manter sua coerência e unidade. Ao ser reconhecido um direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, um conjunto imenso de conflitos são criados diante de casos concretos que colocam em oposição outros direitos, tais como o de propriedade, a livre iniciativa e a saúde humana e, de outro lado, a preservação de espaços territoriais com relevância ecológica, as espécies ameaçadas de extinção ou os grupos de seres vivos submetidos a atos de crueldade.

A mesma ação que busca elevar o meio ambiente pela criação de um direito fundamental sucumbe aos demais direitos exatamente por se ancorar em um paradigma ou ponto de referência antropocêntrico. Enquanto o homem é tratado como entidade distinta de tudo mais o que existe no universo, e a isto é atribuído valor e dignidade jurídicos diferenciados e supremos, o meio ambiente continuará a ser tratado única e exclusivamente como objeto ou coisa, ou seja, apenas meio de satisfação de interesses humanos.

É exatamente esta uma das principais ancoragens filosóficas das propostas de pagamentos por serviços ambientais e ecológicos, por exemplo, ou da defesa do Código Florestal vigente e o atendimento prioritário de interesses econômicos e sociais. Não se ataca o comportamento que causa a doença, mas se altera o remédio prescrito com efeitos meramente paliativos. Mantém-se o *status quo* subjacente a tais tipos de medidas: do progresso humano para o progresso econômico e material, culminando no mascaramento da *qualidade de vida*; do desenvolvimento econômico para o desenvolvimento sustentável, porém mantendo-se intacta a preponderância absoluta do desenvolvimento econômico; ou ainda da sustentabilidade forte e ecológica para o seu sentido fraco de maneira a permitir que os interesses econômicos e sociais possam prevalecer sobre as exigências ecológicas.

Os próprios conceitos de biodiversidade, processos ecológicos essenciais e funções ecológicas, que são emprestados da Ecologia pelo Direito com o propósito de suscitar profundas transformações éticas, sociais, culturais, políticas e também jurídicas, são novamente cooptados em meio a sua contribuição para a transformação paradigmática, e passam a justificar soluções continuamente antropocêntricas, tais como os pagamentos por serviços ambientais ou a compensação das áreas de preservação permanente e as reservas legais em propriedades rurais.

A internalização jurídica dos pressupostos ecológicos, iniciada desde a década de 80 no Brasil, permanecerá incompleta enquanto não conferir plenitude ao significado do equilíbrio ecológico. A resposta aos desafios ecológicos impõe uma reestruturação “genética” do Direito, naquilo que vem sendo denominado de fenômeno de “esverdeamento” jurídico. Para isto, a Constituição Federal de 1988 já previu conceitos, instrumentos e mecanismos formalmente suficientes. Desde os objetivos da República até a elevação da sustentabilidade como valor constitucional máximo, culminando com o reconhecimento jurídico do bem ambiental, os pressupostos necessários para a transformação do sistema jurídico estão presentes.

A estratégia de identificar a supremacia do dever ambiental fundamental sobre quaisquer direitos que lhe possam ser conexos (ou não) foi identificada nesta tese como a melhor indicada para neutralizar os efeitos colaterais da *era do direito a ter direitos*. Representado no dever fundamental ambiental está o compromisso ou pacto social das gerações presentes de enfrentarem as causas humanas atuais geradoras da grave crise ambiental planetária capaz de exterminar a espécie humana no futuro.

O processo capaz de colocar em risco a sobrevivência de toda a espécie humana já foi desencadeado e seus pressupostos já estão identificados. É exatamente diante dos contragolpes do velho paradigma antropocêntrico que se justifica o resgate e aprimoramento da compreensão jurídica sobre o bem ambiental. Este movimento deve posicionar o bem ambiental no centro teórico do Direito Ambiental. Sem com isto negar sua interdependência com os fatores sociais, econômicos e políticos (representados no conceito de bens e interesses socioambientais), reconhece-se sua essência distintiva como pressuposto para demarcar as bases e o modo pelos quais tais relações poderão ser estabelecidas.

Por outro lado, o isolamento do bem ambiental das demais dimensões sociais, econômicas e políticas, cumpre o papel específico nesta tese de fundamentar sua intangibilidade jurídica, ou seja, sua qualidade de imunidade frente aos inafastáveis e recorrentes ataques promovidos com base no velho paradigma.

Partiu-se da convencional definição de bem jurídico ambiental, considerando-se inclusive os vieses mais restritos e tradicionais do Direito Penal e do Direito Civil, para avançar em suas novas leituras constitucionais. Por um lado, o Direito Civil mantém a associação do bem jurídico predominantemente a interesses patrimoniais (materiais ou imateriais) e individuais, e por outro o Direito Penal atribui ao bem jurídico função não apenas de fundamento do próprio interesse punitivo do Estado, mas além disto, como sua limitação ou condicionamento.

Reconhecido o valor histórico e teórico dos conceitos civilistas e penalistas do bem jurídico, a correta leitura do bem ambiental decorre da interpretação da Constituição Federal. Ele surge no sistema jurídico com caráter fundamental e projetando valores que exigem a conformação das definições de bens jurídicos anteriores.

A justificação do caráter fundamental do bem ambiental constitucional poderia ser realizada pela sua previsão expressa no texto constitucional. Seria fundamental, nesta lógica, porque é constitucional. Esta hipótese, marcada pela estrutura

analítica kelseniana, é excessivamente formalista e necessita ser revista a partir de fundamentos teóricos de ordem material.

Entra em cena a abordagem estrutural de Luigi Ferrajoli segundo a qual são direitos fundamentais todos aqueles direitos subjetivos que dizem respeito universalmente a todos os seres humanos enquanto dotados do *status* de pessoa, ou de cidadão ou de pessoa capaz de agir.

Ao transpor-se esta lógica aos bens jurídicos devem ser identificados critérios necessários para a configuração do bem fundamental. Ela supera o vínculo civilista estabelecido entre bens jurídicos e coisas materiais e patrimoniais, para identificar os primeiros com tudo aquilo que pode ser objeto de uma situação jurídica. Sustenta-se, assim, a necessária compreensão da relação de interdependência entre o sistema ecológico e o sistema jurídico, para ultrapassar a fundamentalidade do bem ambiental condicionada apenas a fundamentalidade de um direito.

A dissociação entre direito fundamental e bem fundamental eleva o bem ambiental a um novo patamar hierárquico, que possui base essencialmente epistemológica. É da compreensão do que seja o conteúdo do bem ambiental que se busca sustentar sua fundamentalidade jurídica, qual seja, pela sua relevância para a vida em todas as formas.

Observa-se a objetivação do equilíbrio ecológico e da tutela do meio ambiente, até então tutelados com predominância nas teorias dos direitos subjetivos e dos direitos fundamentais. Esta retomada do papel central do bem jurídico ambiental promove um descolamento dos fundamentos desta proteção ambiental sem, contudo, comprometer os benefícios e avanços históricos das demais vertentes teóricas. Mais do que isto, distingue claramente as dimensões ou categorias dos bens fundamentais que, em que pese serem complementares entre si ou interdependentes, apresentam características suficientemente distintas para lhes garantir tutelas jurídicas igualmente distintas e apropriadas.

Enquanto for mantido como coadjuvante da teoria geral dos direitos fundamentais, o meio ambiente ou o próprio equilíbrio ecológico ficarão submetidos a uma perspectiva, necessariamente, humana. A proteção é mediata e utilitarista: a proteção ambiental se justifica enquanto condição para a qualidade de vida humana. Esta perspectiva promovida pelo direito subjetivo produziu ao menos duas consequências principais: a limitação ou contenção do real significado do equilíbrio ecológico e sua diminuta representatividade jurídica, e a criação de figuras híbridas e insuficientes para

expressar o reconhecimento das limitações de um direito humano subjetivo e fundamental ao meio ambiente equilibrado.

A teoria geral dos bens jurídicos fundamentais escapa a esta discussão, sem necessitar destruir os avanços dos direitos fundamentais, uma vez que estes sejam contidos por limites constitucionais. A lógica deixa de ser a de *alguém que mereça uma proteção especial* para a de *algo que merece uma proteção especial*. Este algo pode ser tanto um gene quanto um animal superior (cuja sensibilidade pode até mesmo exigir uma ampliação do significado de direito de sujeitos); uma lagoa ou toda a biosfera. A exata definição do bem ambiental é, deste modo, aberta, pois ao se referir ao equilíbrio ecológico não está apontando, exatamente, para uma realidade estática ou um objeto individualizado ou individualizável. O bem ambiental refere-se a uma qualidade, uma condição, um resultado.

A seguir-se esta lógica constitucional o adjetivo passa a ser substantivo: o direito fundamental é ambiental ou ecológico porque seu objeto é o meio ambiente ecologicamente equilibrado. O dever fundamental é ambiental ou ecológico porque seu objeto é o meio ambiente ecologicamente equilibrado. O princípio constitucional que reconhece um valor *prima facie* a ser promovido na defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado é ambiental ou ecológico, exatamente porque dispõe sobre este objeto. Em vista disto, o equilíbrio ecológico não é apenas uma qualificação de direitos, deveres e princípios. Trata-se ele, em si mesmo, de uma situação jurídica merecedora de um tratamento autônomo, ainda que não independente. E o emprego da figura do bem jurídico fundamental serve exatamente a este propósito.

A tese sustenta-se no fortalecimento do bem ambiental como epicentro da teoria geral do Direito Ambiental, elevando-o a uma posição hierárquica superior na ordem jurídica brasileira, pois não apenas está expressamente tratado no texto constitucional, mas porque representa juridicamente a realidade ecológica que permite a existência de tudo o que é vivo.

Mesmo tendo um conceito amplo, o bem ambiental permite também uma significação jurídica precisa e operacionalizável por meio dos corretos instrumentos técnicos. Trata-se de uma significação tópica, mas ao mesmo tempo e, principalmente, sistemática. Ela mantém a coerência e unidade de todo o sistema ao mesmo tempo em que reconhece a exclusividade do caso concreto.

Por tais razões a natureza jurídica do bem ambiental não pode ser definida tão somente como principiológica. O bem ambiental expressa também uma regra, ou

seja, uma condição precisa e objetiva que deve ser atendida, na lógica do tudo ou nada. Não há meio equilíbrio ecológico, nem mínimo ecológico. O que há é a capacidade de resiliência do meio ambiente para sustentar um equilíbrio, o que poderia levar à falsa ideia de gradação da homeostase ecológica. Porém, sob o ponto de vista jurídico, a determinação de preservação do equilíbrio ecológico não pode ser graduada. Ela impõe uma condição que deve ser garantida por todos os meios disponíveis, inclusive e principalmente com respeito aos princípios da precaução e da prevenção.

Por se tratar de uma regra com *status* jusfundamental o bem ambiental se sobrepõe às demais regras e princípios jurídicos, participando dos processos de sopesamento com uma preponderância reconhecida. E é exatamente nas operações éticas e jurídicas que a face principiológica do bem ambiental é reconhecida como princípio da sustentabilidade, considerado na acepção considerada forte por Klaus Bosselmann.

O bem ambiental constitucional tido como regra e sua diferenciação, ainda que simbiótica, do princípio da sustentabilidade, são os pontos de partida da sustentação da intangibilidade jurídica do bem ambiental. A partir da identificação do bem jurídico ambiental como uma realidade descrita em outro sistema (ecológico), sua significação não pode ser alterada juridicamente, ainda que mediada pelos entornos de ambos os sistemas. Ainda que o Direito possa, hipoteticamente, promover distorções, manipulações ou omissões na definição jurídica do bem ambiental, nunca poderá alterar o seu conteúdo pois este está vinculado a termos e realidades definidos em outro sistema.

A intangibilidade jurídica representa exatamente a impossibilidade ou os limites do sistema jurídico de admitir alterações que desvirtuem a mais pura representação jurídica possível do equilíbrio ecológico. Não se observa uma impossibilidade inerente e intransponível, mas sim do reconhecimento jurídico de seus próprios limites, aos moldes de uma autoconceção. A intangibilidade do bem ambiental tem como efeito sobre as leituras jurídicas imprecisas ou incorretas do equilíbrio ecológico a sua submissão ao controle de constitucionalidade material.

Além disto, a projeção de valores no âmago do sistema jurídico sobre o bem ambiental constituem o núcleo significativo do princípio da sustentabilidade, que representa exatamente a busca (no caso, jurídica), por todos os meios disponíveis para a realização dos objetivos fundamentais da República.

Destacam-se entre estes objetivos a construção de uma sociedade justa – somente possível mediante o resguardo do equilíbrio ecológico –, o desenvolvimento – necessariamente sustentável –, e a promoção do bem de todos – interpretado este último como vida digna e com qualidade e, deste modo, também dependente da preservação do equilíbrio ecológico – (art. 3º, incisos I, II e IV, da Constituição Federal).

Ao igualar o ser humano à idêntica condição de todos os demais seres vivos, o bem ambiental apresenta uma questão fundamentalmente lógica e prática. Lógica na medida em que sendo o equilíbrio ecológico condição para a existência de todas as formas de vida, e sendo o ser humano uma destas, depende ele do equilíbrio ecológico; e mais, sendo o equilíbrio ecológico uma condição resultante da interação de todas as demais formas de vida, conclui-se que o ser humano tem sua própria existência dependente da dos demais seres vivos. E é prática na medida em que estabelece um dever fundamental a todos aqueles sujeitos (humanos) submetidos à ordem jurídica uma vez que devem preservar o equilíbrio ecológico e, conseqüentemente, também preservar todas as demais formas de vida.

Mais do que os argumentos apresentados no desenvolvimento da tese que dão conta de diminuir a importância do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, ou até mesmo de declarar sua efetiva inexistência, a tese buscou destacar a opção estratégica e lógica de expansão dos efeitos do dever jurídico fundamental ambiental.

O dever fundamental ambiental pode ser interpretado tanto como subjetivo – no qual o Estado assume o papel principal de corresponder aos mandamentos legais –, quanto objetivo – segundo o qual se deva adotar o equilíbrio ecológico como máxima social. Fundado no princípio da solidariedade e da sustentabilidade, o dever fundamental ambiental refere-se a uma cláusula geral prevista expressamente no texto constitucional que impõe ao poder público e a coletividade um feixe múltiplo de deveres (de fazer, de tolerar e de não fazer) de proteção do meio ambiente, caracterizado tanto por sua conexão e complementariedade com o direito fundamental ao ambiente, quanto pela possibilidade de sua identificação autônoma.

Sob o ponto de vista ético sustenta-se a necessidade da eliminação de todas as manifestações do antropocentrismo. Somente com esta postura o caráter objetivo e autônomo do bem ambiental pode ter pleno reconhecimento jurídico. Soma-se a isto o princípio da sustentabilidade tido como corolário resultante do próprio conteúdo natural do bem ambiental, que irradia valores intrínsecos. Conseqüentemente,

os desdobramentos amplamente aceitos como decorrentes do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado – a se destacar, a responsabilidade intergeracional e a aplicação da sustentabilidade em seu sentido fraco (ou seja, igualando axiologicamente as dimensões sociais, políticas, econômicas com a ecológica) –, exigem novas interpretações a partir do significado não antropocêntrico do bem ambiental.

Do princípio responsabilidade desenvolvido por Hans Jonas é possível extrair um vínculo das gerações presentes com o futuro sem se recorrer à figura de interesses ou direitos reconhecidos às futuras gerações. Esta atribuição de direitos é mais um exemplo da força vinculante da teoria geral dos direitos fundamentais, segundo a qual só há algo a ser juridicamente protegido se for possível identificar algum direito a ele associado.

Sustenta-se, assim, o dever ético e jurídico de que as presentes gerações garantam a sobrevivência de toda a espécie humana, cujo risco de extinção passou a ser efetivamente demonstrado em diversas teorias e dados científicos já acumulados. Esta sobrevivência está vinculada, inexoravelmente, à manutenção de processos ecológicos e funções ecológicas que, por sua vez, sustentam a biodiversidade planetária de maneira a proporcionar um intrincado, complexo e dinâmico resultado: o equilíbrio ecológico.

Ao percorrer o caminho contrário, partindo-se do equilíbrio ecológico reconhecido juridicamente na figura do bem ambiental, chega-se ao outro lado na expressão de um dever de preservação da humanidade, ou em uma formulação negativa: a proibição de extinção da espécie humana.

Uma referência complementar às diversas correntes éticas que buscam fundamentar o dever intergeracional encontra-se no conceito do “espírito humano”. Além da perpetuação genética ou biológica do ser humano, a noção de espírito humano serve ao propósito de destacar a sobrevivência atual e futura de todo o patrimônio histórico e evolutivo da humanidade acumulado até então. A preservação deste espírito se dá, necessariamente, por meio da ininterrupta reprodução e garantia de sobrevivência futura de novos seres humanos.

O *locus* deontológico é colocado nas gerações atuais e, somado aos diversos argumentos altruístas, gera uma motivação individual e até certo ponto egocêntrica para a promoção da perpetuidade de outros seres humanos no futuro. Nela resta ainda a vantagem de que esta fundamentação ética não se choca com as demais

formulações de base solidária. Pelo contrário, a preservação do espírito humano cria um vínculo solidário de todos os seres humanos em um verdadeiro fluxo contínuo incapaz de separar o passado do presente, e ambos do futuro.

Ao unirem-se estes argumentos da responsabilidade pela sobrevivência da espécie humana com o interesse na preservação do espírito humano, a teoria da evolução serve ao propósito de fundamentar um dever moral passível de ser juridicamente vinculado ao dever fundamental ambiental e ao princípio da sustentabilidade. Trata-se do dever das atuais gerações de garantirem as condições ecológicas, sociais, políticas, econômicas, culturais, jurídicas e institucionais para que a evolução humana não seja interrompida, mas ao contrário, prossiga permitindo o surgimento de novas gerações humanas mais avançadas.

Associa-se a isto o modelo ético alternativo denominado de gravitacional que pressupõe a convivência de fontes diversas e concomitantes de valores. Este modelo é compatível com a interpretação sistemática segundo a qual todos os pontos são iguais, necessários e interatuantes, cabendo às normas fundamentais o papel de distribuir ou determinar a força que cada um terá em sopesamentos aplicados aos casos concretos.

O sistema jurídico brasileiro e as “forças gravitacionais” correspondentes a hierarquia de suas normas, direitos e bens fundamentais, apresentam-se como um complexo universo cujas interações, prevalências e efeitos decorrem diretamente da gradação reconhecida para cada valor, em cada caso concreto, de maneira a preservar a unidade e coerência de todo o sistema com vistas aos seus objetivos fundamentais.

A intangibilidade jurídica do bem ambiental serve ao propósito de impedir a dissociação do valor atribuído e atribuível ao bem ambiental de sua significação máxima para a vida humana e, conseqüentemente, para o cumprimento do dever de preservação do espírito humano, da proibição de extinção da humanidade e da promoção do desenvolvimento sustentável e bem-estar de todos.

Em uma expressão *lato sensu* a intangibilidade jurídica representa a impossibilidade de que decisões com efeitos jurídicos – tais quais as proposições legislativas (incluindo as emendas constitucionais), regulamentos, planos, políticas e ações executivas, e até mesmo decisões ou precedentes judiciais – atinjam o conteúdo e os efeitos irradiados pelo bem ambiental. No *stricto sensu*, a intangibilidade jurídica do bem ambiental produz efeitos mais específicos ou tópicos, cujos exemplos

são infundáveis. Pode-se citar como exemplo as mudanças provocadas por alguns dispositivos do Código Florestal em vigor (Lei Federal nº 12.651/2012), a extinção sem contrapartida de um órgão administrativo estratégico para gestão ambiental pública, ou ainda os impactos ambientais negativos provocados por decisões de todas as ordens e os efeitos da coisa julgada em caso de decisões que se mostrem antiecológicas.

Também devem ser apontados os limites de validade da intangibilidade jurídica do bem ambiental a partir dos quais seus efeitos deixam de existir e que se encontram, em síntese, conformados pela natureza coercitiva do sistema jurídico da aplicabilidade ou não das normas jurídicas por seus meios legitimados. Como a última palavra sobre o Direito posto encontra-se no Supremo Tribunal Federal, deve-se reconhecer a possibilidade de que seja tomada decisão jurídica constitucionalmente legítima, mas que se revele, sob o ponto de vista ecológico, contrária a efetiva preservação do bem ambiental. Neste caso, sem outra instância recursal nacional, a aplicabilidade da intangibilidade ambiental pode restar prejudicada, pois esta sobrevive apenas por meio de seus efeitos.

Por esta razão, assim como pela indivisibilidade mundial do bem ambiental, a tese da soberania nacional absoluta sobre os recursos naturais deve ceder à possibilidade de que instâncias internacionais sejam criadas com legitimidade para atuarem como guardiãs da intangibilidade jurídica do bem ambiental global. Em grande parte o enfrentamento do aquecimento global e das mudanças climáticas pelos países integrantes da Organização das Nações Unidas pode vir a representar a última grande falha da humanidade ou, quem sabe, o começo do Antropoceno Sustentável.

O caminho até aqui trilhado pela humanidade, que a levou a uma dissociação e falsa percepção de superioridade sobre a natureza, exige uma mudança drástica de rumo. Enquanto se sustentar em fundamentos filosóficos que elevam o ser humano a uma realidade racional única dotada de exclusiva dignidade, o Direito produzirá um mecanismo autônomo de conhecimento e um paradigma dicotômico. A finalidade do Direito Ambiental embasado neste paradigma é a de regular condutas humanas de maneira a que a dominação sobre a natureza produza o máximo de benefícios para o máximo de beneficiados. Os componentes do meio ambiente são, desta maneira, reconhecidos apenas como recursos naturais, e possuem mérito de proteção jurídica apenas e na medida em que representem ou possam representar utilidade para o ser humano.

Esta percepção está esgotada conforme provam os efeitos catastróficos provocados para a vida em todas as formas e, principalmente, para a sobrevivência da própria humanidade. As ações humanas que interferem em suas relações com a natureza precisam ser reavaliadas e reconduzidas a modelos sustentáveis. Para isto o Direito é útil e até indispensável, porque não se tratam de meras opções morais ou éticas, mas de consensos democráticos que impõem deveres inafastáveis a indivíduos, grupos e nações.

Torna-se necessária uma inversão dos processos lógico-formais de maneira a afastar a tentativa de subjugação da natureza por meio das leis humanas. A interpretação da realidade expressa em conceitos jurídicos deve, ao contrário, expressar conteúdos fidedignos às leis da natureza, ou seja, aos conceitos ecológicos.

Para tanto, esta tese fundamenta o resgate do significado ecológico do bem ambiental constitucional para localizá-lo como elemento central de todo o sistema jurídico e fonte única irradiadora da valorizada dignidade da pessoa humana. Uma vez demonstrada esta hipótese, o reconhecimento da intangibilidade jurídica do bem ambiental produzirá importantes consequências ou desdobramentos lógicos e servirá ao fim de instrumentalizar manifestações legislativas, executivas e judiciárias sustentáveis.

Desde o reconhecimento da supremacia do valor da sustentabilidade (em seu sentido forte, ou seja, ecológico), passando pela configuração de uma nova espécie de relação jurídico-ambiental, ou ainda a impossibilidade de apropriação do macrobem ambiental, várias outras consequências jurídicas podem ser somadas a partir da intangibilidade do bem ambiental e cujos estudos merecem ser incentivados em novas pesquisas. Espera-se com isto auxiliar na defesa dos valores e objetivos mais avançados do sistema jurídico de maneira a se superar esta fase de transição de paradigmas rumo ao Direito Sustentável. E este Direito só será plenamente possível quando o pacto social constitucionalmente formulado for capaz de expressar fidedignamente o pacto ecológico preexistente entre todos os seres vivos neste planeta.

REFERÊNCIAS

ALEXY, Robert. *Teoria dos direitos fundamentais*. 2. ed., trad. Virgílio Afonso da Silva. São Paulo: Malheiros, 2011.

ANDRADE, José Carlos Vieira de. *Os direitos fundamentais na Constituição portuguesa de 1976*. 4. ed., Coimbra: Almedina, 2010.

ANDRADE, Manuel A. Domingues de. *Teoria Geral da Relação Jurídica*. v. 1. Coimbra: Livraria Almedina, 1977.

ANSTEE-WEDDERBURN, Jane. *Giving a voice to future generations: intergenerational equity, representation of generations to come, and the challenge of planetary rights*. Australian Journal of Environmental Law. v. 1, n. 1, p. 37-69, 2014.

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*. 14 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

APEL, Karl-Otto. *Fundamentação normativa da Teoria Crítica: recorrendo à atividade do mundo da vida e Dissolução da ética do Discurso?* In: Moreira, Luiz (org.). Com Habermas contra Habermas. São Paulo: Landy, 2004.

AYALA, Patryck Araújo de. *A proteção jurídica das futuras gerações na sociedade do risco global: o direito ao futuro na ordem constitucional brasileira*. In FERREIRA, Helene Sivini; LEITE, José Rubens Morato. O estado de direito ambiental: tendências. São Paulo: Forense Universitária, 2004.

BASTOS, Celso Ribeiro. *Curso de direito constitucional*. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 1996.

BECKERMAN, Wilfred. *The impossibility of a theory of intergenerational justice*. In TREMMEL, Joerg Chet; *Handbook of intergenerational justice*. Cheltenham, UK; Northampton, MA, 2006. Disponível em: <<http://public.eblib.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=267576>>, acesso em: 04/09/15.

BELLO FILHO, Ney de Barros. *Teoria do direito e ecologia: apontamentos para o direito ambiental no século XXI*. In FERREIRA, Helene Sivini Ferreira; LEITE, José Rubens Morato. Estado de Direito Ambiental: tendências. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

BENJAMIN, Antonio Herman Vasconcelos. (coord.) *Função ambiental. Dano ambiental, prevenção, reparação e repressão*. São Paulo, RT, 1993.

_____. *Responsabilidade civil pelo dano ambiental*. In *Revista de direito ambiental*. v. 9, ano 3, janeiro-março. São Paulo: RT, 1998.

_____. *O Estado teatral e a implementação do direito ambiental*. Maio/2010. Brasília: BDJur, 2010. Disponível em: <<http://bdjur.stj.jus.br/dspace/handle/2011/30604>>. Acesso em: 24.02.2015.

_____. *Constitucionalização do ambiente e ecologização da Constituição brasileira*. In CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org.); *Direito Constitucional Ambiental Brasileiro*. 4. ed., São Paulo: Saraiva, 2011.

BEVILÁQUA, Clóvis. *Teoria geral do direito civil*. 2. ed., Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves, 1929.

BIDASOLO, Mirentxu Corcoy; VIVES-REGO, J. *La evaluación del riesgo y del impacto (o daño) en el delito ecológico: aspectos jurídicos y forenses*. In *Revista Poder Judicial*, n. 83, 2006, p. 91-128.

BINGEMER, Maria Clara Lucchetti. *Apresentação*. In JONAS, Hans. *O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Rio de Janeiro: Contraponto, Editora PUC-Rio, 2006.

BODNAR, Zenildo. *A sustentabilidade por meio do direito e da Jurisdição*. In *Revista Jurídica Cesumar-Mestrado*. v. 11, n. 1, 2011.

BOITEWC, Elia Antonia Pereira Cunha. *Educação e valores ambientais*. In *Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo*. v. 103, p. 503-516, Dec. 2008.

BONAVIDES, Paulo. *Curso de direito constitucional*. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 1994.

BOSSELMANN, Klauss. *O princípio da sustentabilidade*. Trad. Phillip Gil França. São Paulo: RT, 2015.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Manual sobre a Avaliação Ambiental Estratégica*. Brasília: MMA/SQA. 2002. p. 14. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/aae.pdf>, acesso em: 14/06/2014.

_____. Presidência da República. *Constituição da República Federativa do Brasil. Promulgada em 05 de outubro de 1988*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>, acesso em 21/01/2016.

_____. Superior Tribunal de Justiça. *ADI 3540 MC / DF* – Distrito Federal. Relator(a): Min. Celso de Mello. Julgamento: 01/09/2005; Tribunal Pleno; DJ 03/02/2006. Disponível em: <<http://www.stj.jus.br>>, acesso em: 20/04/2014.

_____. Superior Tribunal de Justiça. *RESP 163.483/RS*, Rel. Ministro Francisco Peçanha Martins, Rel. p/ Acórdão Ministro ADHEMAR MACIEL, SEGUNDA TURMA, julgado em 01/09/1998, DJ 29/03/1999, p. 150. Disponível em: <<http://stj.jus.br>>, acesso em: 01/03/2016.

_____. Superior Tribunal de Justiça. *RESP 1462208/SC*. Rel. Ministro Humberto Martins. Julgamento: 11/11/2014. Segunda Turma; DJ 06/04/2015. Disponível em: <<http://stj.jus.br>>, acesso em: 30/08/2015.

_____. Supremo Tribunal Federal. *Acórdão no Recurso Extraordinário nº 204.769/RS*. Relator: Min. Celso de Mello. Órgão Julgador: Primeira Turma. Julgamento: 10/12/1996.

_____. Supremo Tribunal Federal. *RE 134297/SP*. Relator: Min. Celso de Mello. Julgamento: 13/6/1995. Primeira Turma. DJU: 22/9/1995. P. 30597. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br>>, acesso em: 01/03/2016.

_____. Supremo Tribunal Federal. *RE 300244-9*. Relator: Min. Moreira Alves. Julgamento: 20/11/2001; Primeira Turma. DJU: 19/12/2001. P. 00027. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br>>, acesso em: 01/03/2016.

_____. Supremo Tribunal Federal. *ADI-MC nº 3540/DF*. Relator Min. Celso de Mello. Plenário. DJU: 03/02/2006. P. 000528. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br>>, acesso em: 12/04/2015.

_____. Supremo Tribunal Federal. *ADI 4.901*. Relator: Min. Luiz Fux. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/processo/verProcessoPeca.asp?id=308891379&tipo-App=.pdf>>, acesso em: 31/03/2016.

_____. Supremo Tribunal Federal. *STF reabre caso de investigação de paternidade*. Notícias STF. Disponível em: < <http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticia-Detalhe.asp?idConteudo=181201>>, acesso em: 11/03/2016.

BURKE, Peter. (org.) *A escrita da história: novas perspectivas*. São Paulo: Unesp, 2011.

BURY, J. B. *The Idea of Progress: An Inquiry into its Origins and Growth*, London, Macmillan and Co., 1920.

CALABRESE Guido; BOBBIT. Philip. *Tragic Choices*. New York: Norton, 1978.

CALABRETTA, Stefano. *Clube de Roma: os limites do desenvolvimento*. In *A Sociedade Pós-Industrial*. 3. ed. São Paulo: Editora SENAC, 2000.

CANOTILHO, Joaquim José Gomes. *Direito constitucional*. 4. ed. Coimbra: Almedina, 2000.

_____. *Direito constitucional e teoria da Constituição*. 7. ed., Coimbra: Almedina, 2003.

_____. *Estado Constitucional Ecológico e Democracia Sustentada*. In BORATTI, Larissa Verri, LEITE, José Rubens Morato, FERREIRA, Helene Sinivi. *Estado de Direito Ambiental: Tendências*. 2. ed., Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

_____. *O Princípio da sustentabilidade como princípio estruturante do Direito Constitucional*. In *Téchne-Revista de Estudos Politécnicos*, n. 13, p. 07-18, Jun. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-99112010000100002&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 23.02.2015.

CAPELLETI, Mauro. *Appunti sulla tutela giurisdizionale di interessi collettivi o diffusi*. Roma: Giurisprudenza italiana, 1975.

CAPRA, Fritjof. *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. São Paulo: Editora Cultrix, 2006.

_____. *O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente*. São Paulo: Editora Cultrix, 2007.

CARVALHO, Delton Winter de. *Dano ambiental futuro: a responsabilização civil pelo risco ambiental*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

CARVALHO, Isabel Cristina Moura. *Ecologia: um campo estratégico*. In *Revista de Cultura Vozes*, n. 2, 1990, p. 234-241.

CASTRO, Alexandre Vilela Jardim de Castro. *Legística e Modelos de Avaliação Legislativa: uma proposta para o aprimoramento da produção normativa municipal de Belo Horizonte*. Assembleia de Minas. Disponível em: <http://www.al.sp.gov.br/StaticFile/ilp/legistica_e_mod_avalia_legisl.pdf>, acesso em: 20/06/2013.

CEBALLOS, Gerardo; *et. al.*; *Accelerated modern human-induced species losses: Entering the sixth mass extinction*. In *Science Advances*, v. 1, n. 5, Jun., 2015.

CHAMOUN, Ebert. *Instituições de Direito Romano*. 4. ed. São Paulo: Forense, 1962.

CINTRA, Antônio Carlos de Araújo; GRINOVER, Ada Pellegrini; DINAMARCO, Cândido Rangel. *Teoria geral do processo*. 23. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

CIPRIANI, Mário Luíz Lírio. *Ensaio sobre a legitimidade da intervenção do direito penal e a função da pena no direito penal ecológico à luz do bem jurídico*. In *Revista direito e Democracia*. Canoas. v. 8, n. 2. jul./dez. 2007, p. 330-340.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Nosso futuro comum*. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

COSTA, Álvaro Mayrink da. *Direito Penal e proteção dos bens jurídicos*. In *Revista da EMERJ*, v. 14, n. 53, Rio de Janeiro: TJRJ, 2011, p. 7-15. Disponível em: <http://www.emerj.tjrj.jus.br/revistaemerj_online/edicoes/revista53/Revista53_7.pdf>, acesso em: 22/10/2015.

COSTA, Pietro. *A soberania na cultura político-jurídica medieval: imagens e teorias*. In COSTA, Pietro. *Soberania, representação, democracia: ensaios de história do pensamento jurídico*. Curitiba: Juruá, 2010.

COUTURE, Eduardo. *Fundamentos del Derecho Processal Civil*. n. 263, Buenos Aires: Depalma, 1974.

DARWIN, Charles. *A origem das espécies*. Trad. John Green. São Paulo: Martins Claret, 2004.

DESCARTES, René. *Discurso do método: regras para a direção do espírito*. Trad. Pietro Nassetti. São Paulo: Martin Claret, 2008.

DIAMOND, Jared. M.; *Ecological Collapses of Ancient Civilizations: The Golden Age That Never Was*. In *Bulletin of the American Academy of Arts and Sciences*, v. 47. n. 5. (fev. 1994), pp. 37-59. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/3824451>, acesso em: 27/12/2015.

DIAMOND, Jared. M.; ASHMOLE, N. P.; PURVES, P. E.; *The Present, Past and Future of Human-Caused Extinctions*. In *Philosophical Transactions of the Royal Society*,

Biological Sciences. n. 325. 6/11/1989. Disponível em: <<http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/325/1228/469.short>>, acesso em: 17/05/2014.

DIERKSMEIER, Claus. *John Rawls on the rights of future generations*. In TREMMEL, Joerg Chet; Handbook of intergenerational justice, Cheltenham, UK; Northampton, MA, 2006. Disponível em: <<http://public.eblib.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=267576>>, acesso em: 04/09/15.

DWORKIN, Ronald. *Uma questão de princípio*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

ESCOBAR, Arturo. *La Invencion del Tercer Mundo: Construcción y Deconstrucción del Desarrollo*. Santa Fé de Bogotá: Editorial Norma, 1996.

ESTEVA, Gustavo. *Development*. In SACHS, Wolfgang. (Ed.). The development dictionary: A Guide to Knowledge as Power. London & New York: Zed Books, 2010.

FENSTERSEIFER, Tiago. *Direitos fundamentais e proteção do ambiente: a dimensão ecológica da dignidade humana no marco jurídico-constitucional do Estado Socioambiental de Direito*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

FERRAJOLI, Luigi. *Por uma teoria dos direitos e dos bens fundamentais*. Coleção Estado e Constituição, n. 11, trad. Alexandre Salim, et. al., Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2011.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 7. Ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

FOX, Warwick. *Towards a Transpersonal Ecology: Developing New Foundations for Environmentalism*. Boston and London: Shambhala Publications, 1990.

FREITAS, Juarez. *A interpretação sistemática do direito*. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

_____. *Sutentabilidade: Direito ao Futuro*. 2. ed. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2012.

FREITAS, Vladimir Passos de. *O Poder Judiciário e o Direito Ambiental no Brasil*. In Revista da Escola Nacional da Magistratura, Associação dos Magistrados Brasileiros. v. 2, n.4, out. 2007, p. 34-47. Disponível em: <http://www.editorajc.com.br/wordpress/wp-content/uploads/2012/09/ENM_04.pdf#page=34>, acesso em: 20/11/2015.

FROUVILLE, Olivier de. *L'intangibilité des Droits de l'homme en droit international: régime conventionnel des Droits de l'homme et droit des traités*. Paris: Pedone, 2004.

GABBA, Carlos Francesco. *Teoria dela Retroattività dele Leggi*. V. 1. 2. ed., Torino: 1884.

GARCIA, Júlio César. *A multidimensionalidade do bem ambiental e o processo civil coletivo brasileiro*. In Revista de direito ambiental, v. 36. São Paulo: Rev. dos Tribunais, 2004.

_____. *Relação jurídica ambiental*. Dissertação de Mestrado em Direitos Supraindividuais. Programa de Pós-Graduação em direito da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, UEM, 2005.

GIANNOTTI, José Arthur. *Comte, Auguste, 1798-1857. Espírito positivo; Discurso preliminar sobre o conjunto do positivismo; Catecismo positivista*. Coleção os Pensadores. trad. José Arthur Giannotti e Miguel Lemos. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

GOMES, Carla Amado. *Risco e modificação do acto autorizativo concretizador de deveres de protecção do ambiente*. Coimbra: Coimbra Editora, 2007.

GOMES, Orlando. *Introdução ao direito civil*. 13. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1999.

GONZÁLEZ, José Calvo. *Sobre la Antropología jurídica en España a finales del siglo XIX y comienzos del XX: de la extravagancia del centauro a la soledad del unicórnio*. In Anuario de filosofia del derecho. n. 21, 2004, p. 125-142. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1217047.pdf>>, acesso em: 17/03/2016.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *Direito Ambiental*. São Paulo: Atlas, 2009.

GUAPYASSSÚ, Maísa dos Santos; HARDT, Leticia Peret Antunes. *Avaliação de fragilidade ambiental: uma nova abordagem metodológica para unidades de conservação de uso indireto em áreas urbanas*. In Floresta e Ambiente. Rio de Janeiro. v. 5, n. 1. Jan/dez/1998, p. 55-67.

HÄBERLE, Peter. *Pluralismo y constitución. Estudios de Teoría Constitucional de la sociedad abierta*. Madrid: Tecnos, 2002.

_____. *A constitutional law for future generations - the "other" form of the social contract: the generation contract*. In TREMMEL, Joerg Chet; Handbook of intergenerational justice, Cheltenham, UK; Northampton, MA, 2006. Disponível em: <<http://public.eblib.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=267576>>, acesso em: 04/09/15.

HABERMAS, Jürgen. *Direito e democracia*. v. 1. São Paulo: Editora Tempo Brasileiro, 1997.

HACHEZ, Isabell. *Le principe de non-régression en droit de l'environnement: une irréversibilité relative?* In PRIEUR, Michel; SOZZO, Gonzalo. (org.). *La non régression en droit de l'environnement*. Bruxelas: Bruylant, 2012.

HANDL, Günther. *Human Rights and Protection of the Environment*. In EIDE, Asbjørn; et al., *Economic, Social and Cultural Rights*. New York: Nijhoff, 2001.

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. *Fenomenologia do espírito*. 6. Ed. Trad. Paulo Meneses. São Paulo: Vozes, 2011.

HEINE, Gunter. *Derecho penal del medio ambiente: especial referencia al derecho penal aleman*. In Cuadernos de Política Criminal, Madrid, n. 61, 1997, p. 51-64.

HESPANHA, Antóno Manuel. *A política perdida: ordem e governo antes da modernidade*. Curitiba: Juruá, 2010.

HICKMANN, Marcos Homrich. *A Corte Internacional de Justiça e a interação do direito ambiental com a responsabilidade internacional nos casos Gabčíkovo-Nagymaros (Hungria x Eslováquia) e Usinas de celulose (Argentina x Uruguai)*. Dissertação (Mestrado). 2006. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2006. Disponível em: <<https://hdl.handle.net/10183/13153>>, acesso em: 22/03/2015.

HÖFFE, Otfried. *O ser humano como fim terminal: Kant, Crítica da faculdade do juízo*. Trad. Luiz Marcos Sander. In Studia Kantiana, Revista da Sociedade Kant Brasileira. n. 8. maio/2009, p. 20-38. Disponível em: <<http://www.sociedadekant.org/studiakantiana/index.php/sk/article/view/62>>, acesso em: 07/03/2016.

HOFFMANN, Donald; PRAKASH, Chetan. *Objects of consciousness*. In Front Psychol. Switzerland, v. 5, p. 1-22, jun. 2014.

HOUAISS, A. *Dicionário eletrônico Houaiss da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva. Versão 3.0. [CD-ROM]. 2009.

ITURRASPE, Jorge Mosset; HUTCHINSON, Tomás; DONNA, Edgardo Alberto. *Daño ambiental*. v. 1. Buenos Aires: Rubinzal – Culzoni Editores, 1999.

JONAS, Hans. *O Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. trad. Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto, Editora PUC, 2006.

JUNQUEIRA DE AZEVEDO, Antônio. *Caracterização da dignidade da pessoa humana*. In Revista dos Tribunais, v. 797, março, 2002.

KÄSSMAYER, Karin. *Cidade, riscos e conflitos socioambientais urbanos: desafios à regulamentação jurídica na perspectiva da justiça socioambiental*. Tese de doutorado. Programa de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2009, 259 ff.

_____; BEBIANO, Dener Rocha. *A garantia constitucional da preservação e restauro dos "processos ecológicos essenciais" e do dever de prover o "manejo ecológico das espécies e ecossistemas"*. In SCHONARDIE, Elenise Felzke, CENCI, Daniel Rubens. *Direitos humanos, meio ambiente e novos direitos*. Ijuí: UNIJUI, 2014, p. 83-104.

KERSTING, Wolfgang. *Em defesa de um universalismo sóbrio*. In *Universalismo e Direitos Humanos*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003, p. 79- 162.

KISS, Alexandre. *Environnement et développement ou environnement et survie?* In: *Journal du droit international*, 118 (2), juin 1991: p. 263-282.

_____; SHELTON, Dinah. *International Environmental Law*. 3. ed., New York: Martinus Nijhoff, 2004.

KREBS, Angelika. *Discourse Ethics and Nature*. In *Environmental Values*, v. 6, n. 3, p. 269-279, aug. 1997.

LACOMBE, Francisco José Masset. *Dicionário de Administração*. São Paulo: Saraiva, 2004.

LEFF, Enrique. *La insuportable levedad de la globalización de la naturaleza y las estrategias fatales de la sustentabilidad*. In *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales*, v. 7, n. 1, 2001, p. 149-160.

LEITE, José Rubens Morato. *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial*. São Paulo: RT, 2000.

_____. *Sociedade de risco e Estado*. In CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org.); *Direito constitucional ambiental Brasileiro*. 4. ed., São Paulo: Saraiva, 2011.

_____. AYALA, Patryck de Araújo. *Direito ambiental na Sociedade de Risco*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.

_____. MOREIRA, Danielle de Andrade; ACHKAR, Azor El. *Sociedade de risco, danos ambientais extrapatrimoniais e jurisprudência brasileira*. CONPEDI 2006. Disponível em: <http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/manaus/direito_ambiental_jose_r_morato_leite_e_outros.pdf> Acesso em: 23/08/2015.

LISBOA, Roberto Senise. *Manual elementar de direito civil*. v. 1. 2. ed. São Paulo: RT, 2002.

LORENZETTI, Ricardo Luis. *Fundamentos do direito privado*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998.

_____. *Teoria geral do direito ambiental*. Trad. Fábio Costa Morosini; Fernanda Nunes Barbosa. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

LOTUFO, Renan. *Código Civil Comentado: Parte Geral*. V. 1. São Paulo: Saraiva, 2003.

LUBIN, David A; ESTY, Daniel C. *The sustainability imperative*. In Harvard business review. v. 88, n. 5, p. 42-50, 2010.

LUZ, Yuri Corrêa da. *Entre bens jurídicos e deveres normativos: um estudo sobre os fundamentos do direito penal contemporâneo*. São Paulo: IBCCRIM, 2013.

MADER, Luzius. *A avaliação legislativa: uma nova abordagem do direito*. Legislação: Cadernos de Ciência da Legislação, Oeiras, Portugal, n. 1, p. 39-49, abr.-jun. 1991.

_____. *Avaliação dos efeitos da legislação – a situação actual na Suíça*. Legislação: Cadernos de Ciência da Legislação, Oeiras, Portugal, n. 33/34, p. 135-155, jan.-jun. 2003.

_____. *Avaliação prospectiva e análise de impacto legislativo: tornam as leis melhores?* Legislação: Cadernos de Ciência da Legislação, Oeiras, Portugal, n. 42/43, p. 177- 191, jan.-jun. 2006.

MANCUSO, Rodolfo de Camargo. *Interesses difusos: conceito e legitimação para agir*. 6. ed. São Paulo: RT, 2004.

MARKY, Thomas. *Curso elementar de direito romano*. 2. ed. São Paulo: Ed. Resenha Tributária, 1974.

MATURANA, Humberto. *A ontologia da realidade*. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2001.

MEADOWS, Donella H; MEADOWS, Dennis L. RANDERS, Jorgen; BEHRENSIII, Wilian W. *Limites do Crescimento: um relatório para o Projeto do Clube de Roma sobre dilema da humanidade*. 2. ed. Trad. Inês M. F. Litto. São Paulo: Perspectiva, 1978.

MEIRELES, Ana Cristina Costa; MEIRELES, Edilton. *A intangibilidade dos direitos trabalhistas*. São Paulo: LTr, 2009.

MELLO, Marcos Bernardes de. *Teoria do fato jurídico*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 1995.

MILARÉ, Édis. *Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco*. 5. Ed. São Paulo: RT, 2007.

MIRANDA, Pontes de. *Tratado de direito privado*. v. 1. 3. ed. Rio de Janeiro: Editor Borsoi, 1970.

MONTEIRO, Washington de Barros. *Curso de direito civil*. v. 1. 20. ed. São Paulo: Saraiva, 1981.

MORAES, Luís Carlos Silva de. *Curso de Direito Ambiental*. São Paulo: Atlas, 2002.

MORAIS, Vinicius. *Antologia poética*. Org. Eucanãa Ferraz e Antonio Cícero. São Paulo: Cia das Letras, 2003.

MOREIRA, Marco Antonio. *A epistemologia de Maturana*. In *Ciência e Educação*. v. 10. n. 3. p. 597-606, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci-edu/v10n3/20.pdf>>, acesso em: 10/03/2016.

MORENO, José Luis Serrano. *Ecología y Derecho: principios de Derecho Ambiental y Ecología Jurídica*. Granada: Comares, 1992.

MOTTA, Ronaldo Seroa da. *Economia ambiental*. 7. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2011.

NABAIS, José Casalta. *A face oculta dos direitos fundamentais: os deveres e os custos dos direitos*. In *Revista de direito Público da Economia*, Belo Horizonte, v. 5, n. 20, out. 2007. Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/ane-xos/15184-15185-1-PB.pdf>>, acesso em: 28/01/2016.

_____. *O dever fundamental de pagar impostos: contributor para a compreensão constitucional do estado fiscal contemporâneo*. Coimbra: Almedina, 1998.

NAIM-GESBERT, Éric. *La Science et le Principe de Non-Retour sur l'Acquis Juridique*. In PRIEUR, Michel; SOZZO, Gonzalo (org.). *La non régression en droit de l'environnement*. Bruxelas: Bruylant, 2012.

NELSON, Michael P.; *Deep Ecology*. In CALLICOTT, J. Baird; FRODEMAN, Robert (ed.). *Encyclopedia of Environmental Ethics and Philosophy*. v. 2. New York: Macmillan Reference USA, 2008.

NIETZSCHE, Friedrich. *A Gaia Ciência*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Cia das Letras, 2012.

NISBET, Robert. *History of the Idea of Progress*. New Brunswick: Transaction Publishers, 2008.

ONU. *Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano*. 1972. Disponível em: < <http://onu.org.br/rio20/img/2012/01/estocolmo1972.pdf>>, acesso em: 02/03/2016.

ONU. *Assembleia Geral, Resolução nº 37/7*. 1982. Disponível em: <http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/37/7>, acesso em: 02/03/2016.

_____. *Convenção do direito ao Desenvolvimento*. 1986. Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/direito-ao-Desenvolvimento/declaracao-sobre-o-direito-ao-desenvolvimento.html>>, acesso em: 23/07/2015.

_____. *Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*. 1992. Disponível em: < <http://onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>, acesso em: 02/03/2016.

PACKER, Larissa Ambrosano. *Novo Código Florestal e Pagamentos por Serviços Ambientais: regime proprietário sobre os bens comuns*. Curitiba: Juruá, 2015.

PARDO, Mercedes. *El desarrollo*. In BALESTEROS, Jesús; ADÁN, José Péres (ed.). *Sociedad y medio ambiente*. Madrid: Editorial Trotta, 2000.

PARRA, Maria Victoria Sanches-Migallon. *El bien jurídico protegido en el delito ecológico*. In Cuadernos de Política Criminal, Madrid, n. 29, 1986, p. 333-350.

PASQUALINI, Alexandre. *Sobre a interpretação sistemática do direito*. In Revista do Tribunal Regional Federal da 1ª. Região. v. 7, n. 4, out.-dez., Brasília, 1995, p. 95-109.

PEREIRA DA SILVA, Vaso. *Verde cor de direito: lições de direito do ambiente*. Coimbra: Almedina, 2002.

PINTO, Carlos Alberto da Mota. *Teoria geral do direito civil*. 3. ed. Coimbra: Coimbra Editora, 1999.

POIRMEUR, Yves. *L'état de droit entre enchantement et disenchantement*. *Juridical Current* v. 42. Setembro 2010. p. 13-28. Disponível em: <http://www.upm.ro/facultati_departamente/ea/RePEc/curentul_juridic/rcj10/recjurid103_1F.pdf>, acesso em: 10/03/2016.

PRADO, Luiz Regis. *Bem jurídico-penal e constituição*. 3. ed. São Paulo: RT, 2003.

_____. *Apontamentos sobre o ambiente como bem jurídico-penal*. In *Revista de direito ambiental*, n. 50. São Paulo: RT, 2008, p. 133-158.

RAWLS, John. *Uma teoria da justiça*. 3. ed. São Paulo: Martins Editora, 2008.

REALE, Miguel. *Teoria tridimensional do direito*. São Paulo: Saraiva, 2003.

REDCLIFT, Michael. *Sustainable development (1987--2005): an oxymoron comes of age*. In *Sustainable development*, v. 13, n. 4, p. 212-227, 2005.

RIVERO, Jean. *Corps intermédiaires et groupes d'intérêts*. In *Semaines sociales de France*. Paris: Chronique Sociale de France, 1954.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Elementos de direito ambiental*. 2. Ed. São Paulo: RT, 2005.

ROUBIER, Paul. *Les conflits de lois dans le temps: théorie dite de la non-rétroactivité des lois*. t. 1. Paris: Recueil Sirey, 1929.

_____. *Les Conflits de lois dans le temps*. t. 2. Paris: Sirey, 1933.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. *Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens*. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

ROXIN, Claus. *Que comportamentos pode o Estado proibir sob a ameaça de pena? Sobre a legitimação das proibições penais*. *Estudos de direito penal*. Trad. Luis Greco. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

SACHS, Ignacy. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. In STROH, Paulo Yone (org.); Trad. José Lins Albuquerque Filho. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2002.

_____. *Environment*. In SACHS, Wolfgang. (Ed.). *The development dictionary: A Guide to Knowledge as Power*. London & New York: Zed Books, 2010.

SALVALAGIO, Wilson. *Economia ambiental*. In: FEIJÓ, Cláudia Cristina Ciappina (org.); LUIZ, Leliana Aparecida Casagrande; SALVALAGIO, Wilson; MARTINS, Saa-dia Maria Borba; PIRES, Ewerton de Oliveira. *A Sociedade, Meio Ambiente e Cidadania*. Londrina PR: Unopar, 2008.

SÁNCHEZ, Juan Antonio Lascuraín. *Bien jurídico y objeto protegible*. In *Anuário de derecho penal y ciencias penales*, v. 60, Madrid: BOE, 2007, p. 119-163.

SANTOS, Boaventura de Souza. *Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade*. São Paulo, SP: Cortez, 2001.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito Constitucional Ambiental: Constituição, direitos fundamentais e proteção do ambiente*. 4. ed. São Paulo: RT, 2014.

SEN, Amartya. *Desenvolvimento como liberdade*. Trad. Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SENDIN, José de Souza Cunhal. *Responsabilidade civil por danos ecológicos: da reparação do dano através da restauração natural*. Coimbra: Coimbra Editora, 1998.

SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. 16 ed. São Paulo: Malheiro Editores, 1999.

_____. *Direito ambiental Constitucional*. 4. Ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

SILVA, Vasco Pereira da. *Verdes são também os direitos do homem*. In Portugal-Brazil. Coimbra: Principia, 2000.

SILVA, Virgílio Afonso da. *Direitos fundamentais: conteúdo essencial, restrições e eficácia*. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

SINGER, Peter. *Ética Prática*. Trad. Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

_____. *Libertação Animal*. Trad. Marly Winckler; Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. *Manual de direito ambiental*. 9. Ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

STEFFEN, Will; *et. al*; *The Anthropocene: conceptual and historical perspectives*. In Philosophical Transactions of the Royal Society of London A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences, v. 369, n. 1938, 2011, p. 842-867.

_____; *et. al*; *The trajectory of the Anthropocene: the great acceleration*. The Anthropocene Review, v. 2, n. 1, 2015, p. 81-98.

_____; *et. al*; *Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet*. In Science Express, 15/01/2015. Disponível em: <www.sciencemag.org>, acesso em: 23/09/2015.

STIGLITZ, Joseph E, SEN, Amartya, FITOUSSI, Jean-Paul; *Report by the commission on the measurement of economic performance and social progress*. Paris: Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress, 2010. Disponível em: <http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/dossiers_web/stiglitz/commission/RAPPORT_anglais.pdf>, acesso em: 14/05/2015.

STRECK, Lenio Luiz. *Verdade e consenso: Constituição, Hermenêutica e Teorias Discursivas da possibilidade à necessidade de respostas corretas em direito*. 3. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009.

THEODORO JÚNIOR, Humberto. *A onda Reformista do direito positivo e suas implicações com o princípio da segurança jurídica*. In Revista IOB de direito civil e Processual Civil. N. 40 – Mar-Abr/2006.

UNESCO. Declaration on the Responsibilities of the Present Generations Towards Future Generations. 1997. Disponível em: <<http://www.unesco.org/cpp/uk/declarations/generations.pdf>>, acesso em: 07/03/2016.

UNIÃO EUROPEIA. *Processo F-105/05, Acórdão da Função Pública da União Europeia – Tribunal Pleno, 11/07/2007*. Disponível em: <<http://curia.europa.eu/juris/document/>>, acesso em: 14/03/2016.

VENOSA, Silvio de Salvo. *Direito Civil*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

WEISS, Edith Brown. *Intergenerational equity: a legal framework for global environmental change*. In WEISS, Edith Brown (ed.). Environmental change and international law: new challenges and dimensions. Tokyo: United Nations University Press, 1992. Disponível em: <<http://archive.unu.edu/unupress/unup-books/uu25ee/uu25ee00.htm>>, acesso em: 05/02/2016.